

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

360

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Branko Y. YOVANOVITCH

Né le 29 novembre 1905, à Tuzla (Yougoslavie)
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

INDICATIONS, TECHNIQUE ET RÉSULTATS
DE L'ILÉOSTOMIE
DANS LE TRAITEMENT DES OCCLUSIONS
INTESTINALES POST-OPÉRATOIRES

Président : M. GOSSET, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1937

Travail de la Clinique Chirurgicale de la Salpêtrière (Professeur GOSSET)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Branko Y. YOVANOVITCH

Né le 29 novembre 1905, à Tuzla (Yougoslavie)
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

INDICATIONS, TECHNIQUE ET RÉSULTATS
DE L'ILÉOSTOMIE
DANS LE TRAITEMENT DES OCCLUSIONS
INTESTINALES POST-OPÉRATOIRES

Président : M. GOSSET, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1937

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Cardiologie clinique	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE..... Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY..... Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.).. Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.).. Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK..... Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 DE GENNES... Pathologie médicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY.... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MÉNÉGAUX.... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD..... Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.
 GUÉNIOT..... Obstétrique.
 LARDENNOIS.... Pathologie chirurgicale.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 PHILIBERT..... Bactériologie.
 VAUDESCAL.... Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.
ALAJOUANINE.
AUBERTIN.
BRULÉ.
CHABROL.
CHIRAY.
DONZELOT.
DUVOIR.
LIAN.
VALLERY-RADOT
(Pasteur).
SÉZARY.

Clinique médicale.

MM.
BASSET.
BROcq.
CADENAT.
GATELLIER.
HEITZ-BOYER.
MOURE.
QUENU.
SCHWARTZ.
VELTER.

Clinique chirurgicale.

MM.
ÉCALLE.
LE LORIER.
LÉVY-SOLAL.
METZGER.

Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé Microbiologie.
RUPPE Stomatologie.
WEIL-HALLÉ Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR A. GOSSET

Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté
Membre de l'Académie de Médecine
Membre de l'Institut
Grand Officier de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse et qui nous a inspiré ce travail.

En témoignage de notre profonde admiration et de notre respectueux attachement.

A NOTRE MAÎTRE

M. LE DOCTEUR J. BRAINE

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

*A qui nous devons tant et qui fut toujours
pour nous plus qu'un Maître, en hommage de
fidèle attachement.*

A NOTRE MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR J.-L. FAURE

Membre de l'Académie de Médecine

Membre de l'Institut

En témoignage de profond respect.

A NOTRE MAÎTRE

M. LE DOCTEUR A. BRÉCHOT

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Antoine

*Hommage de profonde gratitude pour l'in-
térêt qu'il nous a toujours manifesté.*

A NOTRE MAÎTRE

M. LE DOCTEUR L. SAUVE

Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière

Témoignage de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAÎTRE

M. LE DOCTEUR B. DESPLAS

Chirurgien de l'Hôpital des Ménages

*En vive et affectueuse reconnaissance pour
l'enseignement qu'il nous a donné et les
marques de bienveillance qui n'a cessé de nous
témoigner.*

A NOS MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Externat :

M. LE PROFESSEUR P. DELBET
M. LE PROFESSEUR P. DUVAL
M. LE PROFESSEUR J. TROISIER
M. LE DOCTEUR LAPOINTE (*in memoriam*)

Internat :

M. LE PROFESSEUR J.-L. FAURE
M. LE DOCTEUR A. BRÉCHOT
M. LE DOCTEUR J. BRAINE
M. LE DOCTEUR L. SAUVÉ
M. LE DOCTEUR B. DESPLAS
M. LE PROFESSEUR A. GOSSET

A MM. LES DOCTEURS PETIT-DUTAILLIS,
FUNCK-BRENTANO

Chirurgiens des Hôpitaux
Professeurs agrégés à la Faculté

A MM. LES DOCTEURS CHARRIER, MERLE D'AUBIGNÉ,
MELLIÈRE, LEIBOVICI, PATEL, THALHEIMER

Chirurgiens des Hôpitaux de Paris

A M. LE DOCTEUR JEAN GOSSET

Ancien chef de Clinique à la Faculté

*Qui m'a aidé de ses conseils, en remercie-
ment de tout ce qu'il m'a appris ; hommage de
ma gratitude.*

A MM. LES DOCTEURS DOUAY, REINHOLD, HEPP,
CORDIER, JULLIEN, BENAERTS

Anciens chefs de Clinique à la Faculté

INDICATIONS, TECHNIQUE ET RÉSULTATS
DE L'ILÉOSTOMIE
DANS LE TRAITEMENT DES OCCLUSIONS
INTESTINALES POST-OPÉRATOIRES

INTRODUCTION

« A la suite des laparotomies, on observe parfois des occlusions intestinales que l'on dit post-opératoires parce qu'elles se développent à la suite ou sous l'influence de l'opération primitive. On les voit rarement : mais de temps en temps, cette complication, échappant à toute prévision, vient frapper au hasard un malade à qui la simplicité d'une opération semblait devoir assurer une guérison facile. Elle s'installe sournoisement ; ses premières manifestations sont masquées sous des apparences d'autant plus trompeuses que l'opération ne remonte qu'à quelques heures ; on hésite, on n'y veut pas croire ; et la marche des accidents est quelquefois si rapide que c'est tout au plus si on a le temps d'en arrêter l'évolution par une intervention souvent insuffisante et trop tardive. Il faut les connaître, ces occlusions post-opératoires ; il faut savoir et les raisons et les allures pour mieux les reconnaître à leur début et être à même de leur opposer à temps l'opération qui leur convient. »

Telle est la remarque déjà ancienne du professeur Legueu (1895) et qui reste un bon avertissement.

Depuis cette époque, les occlusions intestinales post-opératoires ont donné lieu à de nombreux travaux. Leur traitement est toujours d'actualité ; si de nombreuses publications ont paru sur ce sujet, si de multiples discussions

ont eu lieu dans les Sociétés de Chirurgie, et principalement à la Société Nationale de Chirurgie de Paris, l'accord ne semble pas être fait sur la meilleure méthode à opposer à cette complication des laparotomies. Et, périodiquement, le débat renaît. Le traitement palliatif et le traitement curatif sont encore trop souvent opposés l'un à l'autre comme deux méthodes rivales. L'iléostomie et la laparotomie avec levée de l'obstacle ont, de fait, leurs indications respectives bien tranchées dans les cas extrêmes, mais aussi combien floues dans la grande majorité des cas limites. Ce problème, dans lequel la résistance du malade, l'habileté du chirurgien, la précision du diagnostic préopératoire, le degré de distension des anses et d'inflammation de la séreuse, le degré de la paralysie intestinale, le siège et la nature de l'obstacle sont les principaux éléments, est un des plus difficiles et des plus angoissants pour le chirurgien. Ces deux méthodes rivales doivent devenir les utiles alliées, soit que l'une facilite opératoirement l'exécution de l'autre, soit surtout que l'une et l'autre répondent à des indications différentes, susceptibles d'être combinées dans l'intérêt des malades.

Le moyen thérapeutique que nous nous proposons d'étudier est connu depuis longtemps déjà. Le seul fait qu'il n'ait pas encore conquis la faveur générale témoigne de la relativité de sa valeur. Nous ne le présenterons donc pas comme un procédé toujours nécessaire et toujours efficace. Encore moins laisserons-nous supposer qu'il puisse se comparer ou se substituer à la laparotomie avec levée de l'obstacle. Mais il a paru à notre maître, M. le Professeur Gosset, qu'on ne l'utilisait pas aussi souvent qu'on le pouvait, qu'il pèse encore sur lui un lourd préjugé, une hérédité chargée, que les statistiques le grèvent d'une forte mortalité. Ce travail n'a pas d'autre objet que de rappeler que, parmi les interventions pratiquées dans les occlusions intestinales post-opératoires, l'iléostomie mérite une place. Faite opportunément, elle peut rendre au malade et au chirurgien les plus grands services.

Notre maître M. le Professeur Gosset a bien voulu mettre

à notre disposition toutes les observations d'occlusions intestinales observées et traitées à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pendant ces vingt dernières années. A ces observations nous en ajouterons un certain nombre que nous avons pu recueillir dans les services de nos maîtres MM. les D^{rs} Bréchet, Sauvé et Braine. Notre travail est donc basé sur l'analyse de cinquante-six cas inédits d'occlusion intestinale post-opératoire.

Nous nous sommes efforcés d'autre part de réunir et analyser la plupart des statistiques récentes françaises et étrangères se rapportant à notre sujet ; elles nous ont permis de comparer la fréquence, la nature et les résultats obtenus par les différents traitements de ces occlusions.

* * *

Pour poser les indications de l'iléostomie dans les occlusions intestinales post-opératoires, pour apprécier ses résultats et ses avantages sur les autres méthodes thérapeutiques, il nous a paru indispensable de décrire d'abord les différents aspects anatomo-cliniques des occlusions intestinales post-opératoires, leurs causes, leur diagnostic, leur pronostic et leur traitement.

Notre travail sera donc divisé en quatre parties :

I. *Etude des occlusions intestinales post-opératoires :*

- les aspects anatomo-cliniques,
- l'étiologie,
- la mortalité et les causes de mort,
- le diagnostic,
- le traitement.

II. *Etude de l'iléostomie :*

- son historique,
- ses indications,
- sa technique,
- ses résultats,
- ses inconvénients : fistule du grêle.

III. *Les observations.*

IV. *Les conclusions.*

* * *

Ce travail nous fut inspiré par notre maître M. le Professeur Gosset ; qu'il veuille trouver ici le témoignage de notre respectueux attachement et de la reconnaissance que nous lui devons pour l'enseignement qu'il nous a donné dans son Service.

PREMIÈRE PARTIE

ÉTUDE DES OCCLUSIONS
INTESTINALES POST-OPÉRATOIRES

PREMIER CHAPITRE

Aspects anatomo-cliniques des occlusions intestinales post-opératoires.

La classification des occlusions intestinales post-opératoires a été faite par un grand nombre d'auteurs. Bérard et Vignard, Rayner, Fougerat distinguent les occlusions post-opératoires précoces et les occlusions post-opératoires tardives ; les premières apparaissent avant la fin du premier mois, les secondes après. Cette classification nous paraît insuffisante puisqu'elle englobe dans une même catégorie deux variétés bien différentes d'occlusions intestinales post-opératoires : occlusions immédiates et occlusions précoces.

L'analyse attentive de nos 56 observations nous a nettement montré que les accidents occlusifs apparaissent à trois périodes nettement tranchées : soit immédiatement après opération, soit précocement dans les premières semaines qui suivent l'intervention, soit enfin plus tardivement et alors quelques mois à plusieurs années après.

Cette classification en occlusions immédiates, précoces et tardives nous paraît justifiée non seulement du point de vue clinique, mais encore et surtout du point de vue étiologique, anatomique et thérapeutique. Nous estimons que la chronologie des accidents occlusifs donne la clé du diagnostic et de la thérapeutique.

Sur 56 cas d'occlusions intestinales post-opératoires, nous avons trouvé 6 cas d'occlusions immédiates, 27 cas d'occlusions précoces et 23 cas d'occlusions tardives.

I. — Occlusions post-opératoires immédiates.

Ce sont les plus rares des occlusions post-opératoires. Elles représentent 10,62 % de la totalité des occlusions post-opératoires de notre statistique. Elles sont un peu moins rares dans la statistique de Renon et Laffite (9 cas pour 17 occlusions précoces).

Quoi qu'il en soit, au point de vue clinique il faut souligner l'insidiosité du début, la difficulté du diagnostic et la rapidité de l'évolution. « Elle s'installe sournoisement, dit Legueu, ses premières manifestations sont masquées sous des apparences d'autant plus trompeuses que l'opération ne remonte qu'à quelques heures ; on hésite, on n'y veut pas croire ; et la marche des accidents est quelquefois si rapide que c'est tout au plus si on a le temps d'en arrêter l'évolution par une intervention souvent insuffisante et trop tardive. » « Cette redoutable occlusion, écrit Reynier, s'installe insidieusement ; nous sommes ainsi amenés à laisser l'heure, brève et courte, où une deuxième intervention, pour si grave et pénible qu'elle soit, tant pour les malades et leurs familles que pour le chirurgien, aurait des chances de succès. On pense d'abord à une simple constipation ou à une obstruction inoffensive due à ces parésies intestinales si fréquentes après les laparotomies. Plus tard, devant la persistance des signes, d'arrêt de la circulation intestinale, devant l'aggravation rapide de l'état général, le diagnostic d'occlusion s'impose, mais il est trop tard ; il n'y a pas de transition dans les étapes de cet accident ; à une période sournoise et indécise succède brusquement la période où le mal se manifeste alors que tout est perdu. »

Les accidents du type de parésie post-opératoire se continuent, *sans rémission, sans bruit, sans douleur, sans intervalle libre*, avec les accidents occlusifs vrais, ce qui explique la difficulté d'appréciation de la limite qui sépare les phénomènes inhibitoires immédiats après l'opération des troubles occlusifs vrais.

Pendant les premiers jours après l'opération, le chirurgien est habitué à entendre les malades se plaindre de douleurs, de ballonnement, de quelques vomissements. De plus, comment encore s'alerter devant une température qui dépasse à peine 38°, 38°5. Mais pendant la troisième journée pas de gaz, le pouls est un peu accéléré, le visage tiré, les urines peu abondantes. Très rapidement, après une fausse rémission donnée par des lavements aux résultats trompeurs, l'évolution est brusquée. Nous sommes déjà en pleine occlusion. Les lavages d'estomac, le décubitus ventral, le sérum salé hypertonique, rien n'y fait. Il faut jouer le tout pour le tout, il faut prendre une décision opératoire, acte souvent pénible, qui seul pourra éviter la mort au quatrième ou cinquième jour.

Encore une fois, la gravité de ces occlusions immédiates vient de ce fait, que leur symptomatologie est trompeuse, leur diagnostic difficile, leur évolution rapide. Tout ceci explique la lenteur de la décision chirurgicale.

L'observation ci-dessous est un bel exemple de l'occlusion post-opératoire immédiate :

La malade arrive pour une salpingite suppurée. Après le refroidissement des lésions on intervient. On fait une hystérectomie subtotale et on laisse une mèche et un drain dans le Douglas.

Vingt-quatre heures après intervention, la malade vomit et se plaint de ballonnement. Ce ballonnement persiste et s'accroît le troisième jour ; la température reste à 38°5, le pouls est rapide mais bon. Les lavements répétés, le sérum hypertonique salé intraveineux, les lavages d'estomac, le décubitus ventral ne font rien. Vingt-quatre heures après, l'occlusion est complète, l'état général franchement mauvais, la malade est moribonde.

On réintervient. On enlève les fils de la partie inférieure de la cicatrice. On trouve du liquide sanglant mais non purulent dans le Douglas. Aucun obstacle. Les anses grêles sont extrêmement dilatées, atones, inertes, immobiles. On enlève le drain et la mèche et on la remplace par un Mikulicz. On fait ensuite un anus sur le grêle dilaté par une incision iliaque droite.

Mort dans la journée. La fistule iléale avait à peine donné.

II. — Occlusions post-opératoires précoces.

Les occlusions précoces sont les plus fréquentes parmi les occlusions post-opératoires. Elles représentent 47,79 % de la totalité des occlusions post-opératoires de notre statistique. Dans la statistique de Fougerat et dans celle de Mc Iver elles sont un peu moins fréquentes que les occlusions tardives : 25 occlusions précoces pour 27 tardives (Fougerat) ; 37 occlusions précoces pour 45 tardives (Mc Iver).

Si nous prenons nos 27 observations et si nous notons le temps qui s'écoule entre l'opération et le moment où apparaît l'occlusion nécessitant la réintervention, voilà ce qu'on obtient :

Au bout de 6 jours.....	3 cas
Au bout de 8 jours.....	4 cas
Au bout de 10 jours.....	7 cas
Au bout de 14 jours.....	5 cas
Au bout de 20 jours.....	4 cas
Au bout de 30 jours.....	4 cas

Nous voyons que l'occlusion apparaît rarement dans la première semaine (11 %), qu'elle apparaît avec le maximum de fréquence dans la deuxième semaine (62 %), et qu'elle n'est pas rare dans la troisième et la quatrième semaine (27 %).

Dans ces occlusions précoces il faut insister surtout sur l'évolution chronique, incomplète, trompeuse des accidents occlusifs, évolution faite de périodes d'alarme, suivies de phases de rémission. Ces phases de rémission peuvent inciter le chirurgien à se bercer d'espairs trompeurs, à lui faire perdre un temps précieux et à le mener finalement à une opération trop tardive sur un malade très affaibli et gravement intoxiqué.

Le tableau clinique de ces occlusions précoces s'est présenté dans un grand nombre de nos observations de la façon suivante : un malade est opéré depuis quelques jours

d'une affection chirurgicale de l'abdomen, qu'accompagnait souvent une péritonite plus ou moins marquée ; on a drainé par drains, mèches ou Mikulicz. La péritonite menaçante a rétrocedé avec diminution de la fièvre et du pouls et cessation des vomissements ; des gaz, des matières même, ont été émis. Le succès semblait assuré, lorsqu'un jour l'opéré se plaint de coliques et n'a plus de gaz ; ces coliques sont intermittentes avec calmes intercalaires ; elles s'accompagnent de contractions intestinales durant lesquelles on voit, surtout en regardant le ventre à jour frisant, des anses grosses, dures, tendues, se gonfler, soulever la paroi, ramper, se déplacer, avec productions fréquentes de borborrygmes ; puis ces anses cessent d'être palpables et visibles en même temps que la colique disparaît. La percussion, quelques chiquenaudes sur la paroi, réveille les contractions d'anses et les coliques. En dehors d'elles, fait très significatif, le ventre est souple, indolore, absolument sans défense. Le ballonnement reparaît, généralement modéré, plutôt médian. Précédés de nausées, les vomissements sont assez tardifs, alimentaires d'abord, puis aqueux, bilieux ; ils peuvent d'ailleurs faire totalement défaut. La température a plutôt tendance à baisser, le pouls faiblit, la langue se sèche, les yeux se creusent, la peau est rugueuse, l'asthénie est profonde.

Des périodes de rémission apparaissent avec émission de gaz, diminution du ballonnement, disparition ou atténuation des vomissements, des coliques et des reptations d'anses, lesquelles manifestent la lutte de l'intestin contre un obstacle. Après un temps variable, quelques heures, quelques jours, les signes d'occlusion réapparaissent, pour céder et revenir encore :

Le chirurgien ne doit pas se laisser prendre à ces rémissions trompeuses. On ne doit pas prendre pour la guérison l'affaiblissement des contractions dans un intestin forcé. On ne doit pas méconnaître, même dans un abdomen ballonné modérément, l'existence d'une rétention abondante qui se manifeste par la fausse ascite, par les bruits hydro-aériques de clapotements à la succussion du ventre et du bassin.

On n'a pas le droit d'attendre que l'affaiblissement du pouls, la raréfaction des urines, la sécheresse de la langue, l'algidité enfin, imposent la certitude d'une intoxication profonde.

Tel est le tableau clinique habituel de cette occlusion précocce. Les symptômes sont plus nets, plus bruyants, plus frappants que ceux que vous avez vus dans les occlusions immédiates.

Voici une de nos observations de l'occlusion post-opératoire précocce :

La malade présente une crise nette d'appendicite aiguë. On n'a pas opéré, on a mis la glace sur le ventre pour refroidir. Appendicectomie à froid deux mois après.

Les suites semblent normales, pas de température, pas de douleur. Cinq jours après l'opération, la malade présente des coliques avec évacuations intestinales difficiles et douloureuses et un crochet thermique à 38°3. Ces coliques durent trois jours, puis tout rentre dans l'ordre. L'état de la malade est parfait pendant huit jours. Puis de nouveau la malade se plaint de douleurs abdominales avec un état nauséeux et un ballonnement modéré de l'abdomen. Un lavement soulage la malade et ramène des matières et des gaz. Quatre jours après, coliques très violentes, plusieurs vomissements bilieux, arrêt des matières et des gaz, atteinte grave de l'état général : facies grippé, température à 38°8, pouls très faible. L'examen met en évidence un ballonnement léger de l'abdomen avec ondulations péristaltiques visibles, mésocœliques, qui localisent cliniquement l'obstacle sur la fin du grêle.

Devant cet état alarmant on intervient à l'anesthésie locale. Par la même incision on ouvre le péritoine et on trouve de la sérosité sanguinolente dans la cavité péritonéale. Gros magma d'adhérences péri-cæcales, péri-coliques et péri-iléales. On va à la recherche de l'anse la plus dilatée en amont de la sténose cicatricielle. Enorme distension de l'iléon. On trouve trois sténoses étagées successives : une à la fin de l'iléon, une autre 20 cm. au-dessus, et une troisième, la plus haute, qui siègeait 40 cm. au-dessus de la valvule iléo-cæcale. A ce niveau l'intestin grêle est énorme, atone, paralysé, avec liquide intestinal visible à travers les tuniques intestinales amincies, dilatées et friables.

Une sonde de Pezzer n° 30 est introduite dans le grêle après fixation très soigneuse de l'anse dilatée au péritoine pariétal par les points séparés au fil de lin. On fait un petit enfouissement de la sonde à la Witzel. La sonde donne beaucoup de matières liquides sur la table d'opération. Le lendemain matin un grand bocal d'urine de 4 litres était rempli du contenu nauséabond

du liquide intestinal de stase, coïncidant avec le déballonnement complet du ventre.

Suites favorables. Guérison.

III. — Occlusions post-opératoires tardives.

Presque aussi fréquentes que les occlusions post-opératoires précoces, les occlusions tardives s'échelonnent sur une longue période, du premier mois à plusieurs années. Dans notre statistique l'occlusion a éclaté :

Dans la première année.....	6 cas
Entre un et deux ans.....	7 cas
Entre deux et trois ans.....	3 cas
Après quatre ans.....	1 cas
De cinq à dix ans.....	3 cas
De dix à vingt ans.....	2 cas
Trente ans après.....	1 cas

On voit donc que ces occlusions tardives apparaissent avec le maximum de fréquence dans les trois premières années (70 %), et qu'elles peuvent se voir très tardivement, vingt ans après et même trente ans.

Le tableau clinique chez nos malades s'est présenté sous deux aspects principaux :

Dans un certain nombre des cas, qui ne présentent pas la majorité (un tiers d'occlusions tardives), l'occlusion a un début brutal, surprenant le malade en pleine santé, complètement guéri de l'affection primitive. En voici un exemple :

Mme M. A..., 21 ans, entre d'urgence, le 8 juin 1931, dans la clinique chirurgicale de la Salpêtrière, pour un syndrome abdominal douloureux aigu à la quarante-huitième heure. Il y a 4 ans, le malade avait été en ville opéré d'une appendicite chronique. Depuis cette intervention l'état de santé a été parfait. Puis brusquement, quarante-huit heures avant son entrée à l'hôpital, la malade est prise de douleurs abdominales vives à type paroxystique, siégeant surtout à droite et au-dessous de l'ombilic ; elle a eu plusieurs vomissements d'abord alimentaires, puis bilieux ; pas de gaz depuis quarante-huit heures ; température à 37°3, pouls à 100, bien frappé. A l'examen, le ventre

est légèrement ballonné, surtout dans la région ombilicale, sensible à la pression surtout à droite de l'ombilic, sans défense ni contractions péristaltiques. Cicatrice à peine visible de l'ancienne appendicéctomie.

Intervention d'urgence. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine on voit les anses grêles très dilatées. On trouve rapidement une anse grêle petite et contractée. On la suit et on arrive à une bride, entourée de quelques petites fausses membranes, unissant la face droite de la partie supérieure du mésentère à la face gauche de sa partie inférieure, et sous laquelle est étranglée une anse grêle, à 40 centimètres environ de l'angle iléo-cæcal. Libération des adhérences avec section de la bride. Aussitôt les matières passent. Paroi en deux plans à la soie. A la fin de l'intervention la malade a une selle. Sérum hypertonique intraveineux, 20 cmc. à 10 p. 100.

Guérison. La malade quitte le Service le 26 juin.

Beaucoup plus souvent (deux tiers des cas de notre statistique) l'occlusion tardive a une évolution progressive :

D. T..., 43 ans, entre, le 11 mai 1923, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour un syndrome douloureux abdominal avec vomissements nombreux et abondants.

En janvier 1915 le malade a été opéré d'un abcès appendiculaire. On a fait un drainage de l'abcès avec ablation de l'appendice très malade. Depuis cette opération le malade présente des crises d'occlusion intestinale chronique, avec coliques, ballonnement, vomissements, arrêt momentané des matières et des gaz. En janvier 1927 nouvelle intervention, au cours de laquelle on trouve un grêle étranglé par des adhérences au niveau de sa terminaison. On fait une résection du grêle avec anastomose bout à bout. Depuis 1919 le malade présente de nouveau des crises d'obstruction intestinale avec coliques, vomissements, ballonnement, anses visibles et palpables sous la peau. Ces crises sont plus fortes et plus fréquentes en 1922. En mai 1923 le malade présente une crise anormalement violente et prolongée et fut envoyé à l'hôpital dans un état d'occlusion aiguë complète.

Opération d'urgence. Anesthésie à l'éther. On réincise au niveau de l'ancienne cicatrice de la fosse iliaque droite que l'on résèque. On voit les anses grêles adhérer à la paroi qui présente une grande éventration. Une anse adhère tellement intimement, qu'en la libérant il se produit une petite fistulette qu'on ferme immédiatement par un double surjet à la soie. L'estomac est fixé par un gâteau épiploïque. On résèque ce que l'on peut de l'épiploon. Il y a une péritonite plastique adhésive sans lésions caractéristiques de la tuberculose. Fermeture de la paroi en un plan à la soie, car on ne peut séparer les plans.

Guérison. Le malade sort le 13 juin 1923. Vu en 1928, il présente un état de santé parfaite.

De tels faits montrent bien par quelles étapes des lésions passent pour aboutir à l'occlusion.

Dans une première phase aiguë, il s'agit d'un malade atteint d'une affection chirurgicale de l'abdomen (appendicite, le plus souvent), qui éclate franchement et qui coexiste le plus souvent avec une infection péritonéale plus ou moins marquée. On opère et on draine.

Dans une deuxième phase silencieuse, le malade reprend ses occupations, son alimentation ; mais il existe des troubles dyspeptiques, nausées, vomissements, constipation opiniâtre, douleurs abominales : véritables crises éclatant de temps en temps et donnant les symptômes d'une petite occlusion passagère, subaiguë. Bientôt, c'est un tableau d'obstruction chronique partielle et d'intoxication stercorale ; le malade continue à souffrir, rappelant le tableau du « balafré de Châtel-Guyon ». Pendant ce temps les néomembranes s'organisent, se resserrent, subissent la dégénérescence scléro-cicatricelle, de sorte qu'à la réintervention pour occlusion aiguë on est obligé de faire une véritable dissection aux ciseaux. De temps à autre surviennent des crises plus marquées d'occlusion intestinale ; le ventre se ballonne, devient douloureux, la constipation devient opiniâtre, les vomissements surviennent ; puis tout se termine en deux à trois jours par une émission abondante des gaz et des matières.

Enfin, troisième phase, un beau jour cette obstruction partielle devient une occlusion totale, avec tous ses symptômes classiques, et il faut opérer pour lever l'obstacle, qui, dans ce cas, est presque toujours un magma d'adhérences. « L'évolution, dit M. le Professeur Lenormant, est souvent moins rapide dans ces occlusions par adhérences que dans les occlusions par brides ; l'arrêt de la circulation intestinale peut être incomplet au début, et on observe alors une succession de crises de gravité croissante ».

DEUXIÈME CHAPITRE

Étiologie et anatomie pathologique des occlusions post-opératoires.

Dans ce chapitre nous préciserons d'abord la fréquence des occlusions intestinales post-opératoires, nous préciserons ensuite le mécanisme des accidents occlusifs et nous terminerons par l'étude des causes anatomiques de ces occlusions.

I. — Fréquence des occlusions post-opératoires.

Nous décrirons d'abord la fréquence de ces occlusions post-opératoires par rapport aux autres occlusions, puis leur fréquence par rapport à l'opération primitive, enfin leur fréquence par rapport à l'affection qui a nécessité cette opération primitive.

1^o FRÉQUENCE PAR RAPPORT AUX AUTRES OCCLUSIONS.

La fréquence des occlusions post-opératoires paraît impressionnante dans certaines statistiques récentes américaines.

Dans un travail récent sur 505 cas d'occlusions intestinales aiguës de toute cause et de toute nature, Meyer et Spivack trouvent 279 cas d'occlusions post-opératoires, soit plus que 55 % de la totalité de la statistique.

Mc Iver, dans une statistique de 335 cas des différentes variétés d'occlusions aiguës, trouve 82 cas d'occlusions post-opératoires, soit 24 %.

Fey et Cubbins, sur un total de 241 cas, trouvent 137 occlusions post-opératoires, soit 58 %.

Dans la statistique de Miller on trouve 24 %, et dans celle de Finney 40 % d'occlusions post-opératoires.

Dans notre statistique on trouve 57 cas d'occlusions post-opératoires, dont 40 proviennent de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pendant ces vingt dernières années. Pendant ce même temps on a observé à la même clinique environ 400 cas d'occlusions intestinales aiguës. Les occlusions post-opératoires ne représentent donc que 10 % de la totalité d'occlusions intestinales observées dans la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière. Nous verrons, plus loin, les raisons de cette rareté d'accidents occlusifs post-opératoires à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière.

2^e FRÉQUENCE PAR RAPPORT A L'OPÉRATION PRIMITIVE.

Dans notre statistique (tableau I) on voit que les opérations gynécologiques et les appendicectomies tiennent la première place dans la genèse des accidents occlusifs.

Les opérations gynécologiques sont le plus souvent en cause : 23 cas sur 56 (notre statistique) ; 66 cas sur 137 (Fey et Cubbins). Elles sont moins souvent en cause dans la statistique de Mc Iver (12 cas sur 82), dans celle de Meyer et Spivack (73 cas sur 279). Dans la statistique de Hübner, sur 31 cas on ne trouve aucune occlusion secondaire à une opération gynécologique ; le fait ne nous étonne nullement, puisqu'en Allemagne ces opérations sont faites presque exclusivement dans les services spécialisés.

Quelle est la fréquence globale de l'occlusion à la suite des opérations gynécologiques ? Mossé et Doubrère, analysant 1.426 opérations gynécologiques faites à l'Hôpital Broca, trouvent 6 occlusions post-opératoires précoces (les occlusions immédiates et les occlusions tardives n'y sont pas comprises) ; les auteurs admettent ainsi une occlusion pour 250 interventions gynécologiques. Dans la clinique chirurgicale de la Salpêtrière nous avons trouvé 20 occlusions pour environ 5.000 opérations gynécologiques, soit une occlusion pour 250 interventions gynécologiques (dans

TABEAU I.

Opération primitive	Nombre des cas d'occlusions dans chaque variété d'interventions	Nombre global des cas d'occlusions post-opératoires
1 ^o Opérations gynécologiques		23
a) Hystérectomie subtotale	14.	
b) Hystérectomie totale	2	
c) Hystérectomie vaginale	1	
d) Castration droite	4	
e) Ligamentopexie	2	
2 ^o Appendicectomies		19
a) A chaud	15	
b) A froid	4	
3 ^o Opérations sur le tube digestif .		11
a) Gastro-entérostomie	4	
b) Opérations sur le grêle	4	
c) Opérations sur le côlon	2	
d) Amputation du rectum	1	
4 ^o Laparotomie sous-ombilicale ...		3
TOTAL		56 cas

cette dernière statistique sont comprises aussi bien les occlusions précoces que les occlusions immédiates et tardives ; la fréquence de l'occlusion post-opératoire a été donc beaucoup moins grande).

Quelles sont les opérations gynécologiques qui prédisposent surtout à l'occlusion post-opératoire ? Dans la statistique de Mossé et Doubrère l'occlusion serait six fois plus fréquente à la suite de l'hystérectomie totale qu'à la suite de l'hystérectomie subtotale. Vanderzypen trouve une proportion analogue. Dans notre statistique l'occlusion a éclaté quatorze fois après hystérectomie supra-vaginale, et deux fois après hystérectomie totale ; malgré ce fait, que le nombre des hystérectomies subtotaux avait été quatre fois plus grand que le nombre des hystérectomies totales, nous

pouvons conclure que l'hystérectomie subtotale prédispose davantage à l'occlusion. Rouffart-Martin, dans un travail tout récent, fait les mêmes constatations. La castration unilatérale est une intervention qui prédispose tout spécialement à l'occlusion (4 cas dans notre statistique). La ligamentopexie a été deux fois la cause de l'occlusion ; on comprend alors pourquoi notre maître M. le Professeur Gosset rejette systématiquement cette mauvaise intervention.

D'une façon générale, on peut dire, plus une intervention gynécologique est conservatrice, plus elle prédispose à l'occlusion post-opératoire. Nous donnerons plus loin les arguments de cette manière de voir.

Les opérations pour appendicite constituent la deuxième cause des occlusions post-opératoires : 19 appendicectomies pour 23 opérations gynécologiques (notre statistique) ; 49 appendicectomies pour 66 opérations gynécologiques (Fey et Cubbins). Dans beaucoup d'autres statistiques les appendicectomies prennent la première place : 104 appendicectomies pour 73 interventions gynécologiques (Meyer et Spivack) ; 40 appendicectomies pour 12 interventions gynécologiques (Mc Iver) ; 12 appendicectomies pour 31 cas d'occlusions post-opératoires (Hübner).

Deux grandes discussions à la Société Nationale de Chirurgie, en 1924 et en 1927, ont amené la publication des nombreuses observations et depuis lors la littérature médicale s'est enrichie considérablement sur ce sujet. En effet, c'est la variété d'occlusions post-opératoires la mieux étudiée, et toutes les publications sur les occlusions post opératoires se rapportent presque uniquement aux occlusions post-appendiculaires.

La fréquence de l'occlusion après appendicectomie varie selon les chirurgiens et les statistiques. Körte, en vingt ans, sur 168 occlusions intestinales, on note 44 après appendicectomie ; comme il a opéré pendant ce temps 2.385 appendicites, l'occlusion après appendicectomie s'élève à environ 2 %. Mac Neill Love, sur 1.500 appendicectomies, note 17 occlusions post-opératoires. Cutter, sur 974 appendicectomies, note 17 occlusions post-opératoires.

tomies, a eu 5 iléus post-opératoires. Dans la statistique récente de Renon et Laffite (Niort), de janvier 1927 à novembre 1933, sur 1.113 appendicites, dont 223 graves, on trouve 26 cas d'occlusion. Dans la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière l'occlusion post-appendiculaire est infiniment plus rare, puisqu'elle n'avait été observée que douze fois en vingt ans.

Les autres interventions sont plus rarement en cause. Les opérations sur l'estomac, le grêle, le côlon donnent rarement, et, à peu près dans les mêmes proportions, des occlusions post-opératoires. Malgré le grand nombre d'interventions sur le rectum, nous n'avons noté à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière qu'une seule occlusion, alors que la complication a été notée sept fois sur 82 cas dans le statistique de Mc Iver. De même la complication n'a jamais été observée après une intervention sur les voies biliaires, alors que Spivack et Meyer la signalent douze fois dans leur statistique.

3^o FRÉQUENCE PAR RAPPORT A L'AFFECTION QUI A NÉCESSITÉ L'INTERVENTION PRIMITIVE.

L'analyse de notre statistique (tableau II) montre que toutes les affections abdominales opérées peuvent donner lieu à des occlusions post-opératoires, et que, parmi ces affections il faut surtout souligner les appendicites et les affections gynécologiques (41 cas sur 56).

L'analyse attentive de nos 56 observations montre surtout que les accidents occlusifs surviennent beaucoup plus fréquemment après les lésions non ou insuffisamment refroidies. Cette notion, fondamentale dans la genèse des accidents occlusifs n'a pas été suffisamment soulignée jusqu'à maintenant. Elle n'apporte aucune déduction thérapeutique quand il s'agit d'appendicite, puisqu'il faut opérer toute appendicite aiguë. Elle est capitale dans la chirurgie gynécologique et nous sommes convaincus, que le refroidissement pré-opératoire des lésions gynécologiques —

TABLEAU II.

Affections primitives	Nombre des cas d'occlusions post-opératoires
Fibrome	5 cas
Fibrome avec salpingite ou kyste de l'ovaire..	7 cas
Appendicite aiguë	15 cas
Appendicite chronique	4 cas
Salpingite suppurée	4 cas
Pyosalpinx rompu	1 cas
Hématocèle	2 cas
Rétroversion utérine	2 cas
Kyste de l'ovaire.....	1 cas
Hernie inguinale étranglée.....	1 cas
Perforations du grêle	1 cas
Sténose du grêle	1 cas
Néo du rectum	1 cas
Ulcus duodéal perforé	1 cas
Ulcus duodéal	3 cas
Stase du cæcum	1 cas
Adhérences	1 cas
Affection non précisée	5 cas
TOTAL.....	56 cas

refroidissement obtenu par le repos prolongé, la glace, la vaccination et vérifié par les examens répétés de la formule sanguine, tels qu'on les pratique dans la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière — doit diminuer considérablement la fréquence des occlusions post-opératoires après les opérations en gynécologie.

II. — Mécanisme et pathogénie des occlusions post-opératoires.

Si la clinique et la fréquence de ces accidents post-opératoires sont intéressantes, nous ne pouvons nous empêcher de penser combien il serait passionnant d'en connaître la pathogénie pour en diminuer la fréquence en réduisant leur pourcentage à celui qui est pratiquement

intangible du fait de l'existence exceptionnelle des brides pré-opératoires.

Nous analyserons successivement le rôle du traumatisme opératoire, le rôle de l'infection, le rôle du drainage et le rôle des surfaces dépéritonisées.

1° LE RÔLE DU TRAUMATISME OPÉRATOIRE.

Le traumatisme opératoire joue un rôle certain et indiscutable dans la pathogénie des occlusions post-opératoires : le plus grand nombre d'occlusions dans notre statistique sont secondaires à des manœuvres opératoires difficiles, longues, pénibles et traumatisantes. Ce traumatisme opératoire peut engendrer non seulement les occlusions fonctionnelles, mais également les occlusions mécaniques par l'irritation de l'endothélium péritonéal et formation des adhérences.

L'iléus fonctionnel d'origine traumatique a été remarquablement bien étudié par Cannon et Murphy d'une part, Olivecrana d'autre part. Cannon et Murphy ont fait des expériences sur le chat après laparatomie et manipulation de l'intestin pendant une demi-heure ; l'examen aux rayons X deux heures après l'intervention montre une abolition des mouvements intestinaux pendant plusieurs heures. Le mécanisme de cet iléus paralytique est encore aujourd'hui très discuté. Nous ne prétendons pas trouver une solution originale au problème, mais nous croyons qu'il est possible de trouver un enchaînement aux travaux de ces auteurs et d'en tirer des conclusions intéressantes. On sait que l'intestin est un organe musculaire ayant une innervation intrinsèque et extrinsèque. L'innervation intrinsèque est pourvue par le plexus de Meissner et d'Auerbach ; de ce dernier dépend le réflexe mésentérique, qui, d'après Bayliss et Starling, produit des phases de contraction et de repos composant l'onde qui entraîne la progression du contenu intestinal. Cette innervation intrinsèque est capable de se pourvoir à elle-même et de produire le péristaltisme

sans l'aide du système nerveux central. L'innervation extrinsèque comprend une partie motrice : nerf vague et les nerfs sacrés, et une partie inhibitrice : le sympathique. Les fibres sympathiques viennent de la chaîne thoraco-lombaire et abordent l'intestin par les nerfs petit et grand splanchnique avec relai au ganglion coélique. L'occlusion, relevant des causes générales ou éloignées, est produite par l'intermédiaire du sympathique. Pour le prouver Cannon et Murphy abolissent le péristaltisme intestinal en produisant des stimuli sensoriels très puissants sur les testicules des chats anesthésiés ; dans les mêmes conditions le péristaltisme est conservé, s'ils ont eu la précaution de sectionner le nerf splanchnique. Mais la section du nerf splanchnique n'a plus aucun effet quand la lésion porte directement sur le système neuro-musculaire de l'intestin, comme le pincement brutal des anses intestinales. Olivecrana, pour expliquer ce phénomène, complète la même expérience en détruisant le ganglion coélique et il conclut, que, dans le cas d'une lésion locale, l'iléus est causé par un réflexe local venant de ce ganglion.

En résumé, on peut dire que les processus pathologiques siégeant en dehors de la cavité abdominale, peuvent produire un arrêt du péristaltisme par l'intermédiaire des nerfs splanchniques ; la section expérimentale de ces nerfs provient de paralysie. L'abolition fonctionnelle de la motilité intestinale relevant d'une cause abdominale, comme le pincement brutal d'une anse intestinale, peut être due à une lésion de l'appareil neuro-musculaire de la paroi, ou à un réflexe venant du ganglion coélique. De tout ceci découle que la rachianesthésie, qui agit par inhibition des filets pré-ganglionnaires splanchniques, ne peut pas agir dans les occlusions post-opératoires. Le traitement de ces dernières occlusions doit agir directement sur l'intestin ; la meilleure action directe sur le grêle, c'est son évacuation immédiate pour supprimer la distension et permettre la reprise des mouvements péristaltiques.

Le traumatisme opératoire peut encore être à l'origine de l'iléus par l'*irritation de l'endothétium péritonéal et formation*

des adhérences. L'emploi des pinces traumatisantes, des champs rapeux, les tractions fortes sur l'intestin, la pression d'un écarteur mal placé, tout ceci déchire le péritoine, crée des surfaces cruentées, des surfaces avivées qui viennent au contact l'une de l'autre, se fusionnent, constituant ainsi des adhérences plus ou moins solides, plus ou moins serrées, solidarissant définitivement et anormalement les différents organes de la cavité abdominale.

A côté du traumatisme opératoire mécanique il faut insister sur le rôle *du traumatisme chimique.* Le rôle des antiseptiques et des liquides irritants dans la production des occlusions n'est plus à démontrer. Le contact de l'intestin avec la peau iodée, l'éthérisation du péritoine, la désinfection de la cavité péritonéale par les différents antiseptiques sont les facteurs certains de la production des adhérences. La production des adhérences par les antiseptiques variés a été expérimentalement étudiée par P. Delbet, Grandmaison et Bresset, Araï, Pawlowski, Weyner, Granitz, Palios et d'autres. Ces auteurs ont montré que, si les antiseptiques agissent sur les microbes, ils agissent aussi sur les cellules de l'organisme. L'action des antiseptiques, en diminuant la résistance des tissus, favorise l'infection microbienne, au lieu d'y mettre obstacle. Le péritoine normal résiste d'une manière extraordinaire à l'infection microbienne. Le péritoine résiste en général à l'injection des cultures du staphylocoque doré ou de *bactérium coli*. Mais si on associe à l'injection de ces microbes une substance irritante (bile, éther, teinture d'iode, lugol), on produit des péritonites avec rétraction de l'épiploon et production des brides et des adhérences.

En résumé, le traumatisme opératoire, qu'il soit mécanique ou chimique est un facteur important dans la pathogénie des occlusions post-opératoires. « La séreuse péritonéale, écrit notre maître M. le Professeur P. Delbet, est un merveilleux organe de défense. Elle doit sa résistance à ses cellules endothéliales. C'est une faute de la maltraiter ; c'est une faute de la bourrer d'une masse de compresses sous prétexte de maintenir les anses intestinales ; c'est une faute

de frotter en épongeant, car le frottement arrache les cellules ; c'est une faute d'inonder la cavité d'antiseptiques qui tuent l'endothélium ; c'est une faute de laisser des surfaces cruentées. Toutes ces fautes entraînent la formation d'adhérences et ce sont les adhérences qui produisent les occlusions post-opératoires ».

2° LE RÔLE DE L'INFECTION PÉRITONÉALE DIFFUSE OU LOCALISÉE, AIGUE OU DISCRÈTE.

Il est actuellement connu de tout le monde qu'une péritonite diffuse ou localisée, aiguë ou discrète est — par la paralysie intestinale qu'elle peut provoquer, par les abcès ou foyers de péritonite plastique qu'elle peut laisser, par les adhérences ou les brides qu'elle laisse parfois — une des causes habituelles des occlusions intestinales post-opératoires.

Les causes de l'infection péritonéale post-opératoire sont nombreuses. Laissant de côté les erreurs de technique, il est peu d'interventions abdominales qui, à un moment donné, n'exposent le péritoine à une inoculation septique. L'ouverture du vagin dans une totale, la section du col d'un utérus métritique dans une subtotal, la section d'une trompe utérine dans une salpingectomie, la section de la base de l'appendice dans une appendicectomie, la destruction des adhérences d'une salpingite ou d'une appendicite, l'ouverture de l'estomac ou de l'intestin dans les opérations des résections ou d'anastomoses, l'amputation du rectum par n'importe quelle voie et n'importe quelle technique sont autant de dangers que la chirurgie abdomino-pelvienne côtoie tous les jours. Lorsqu'on aura péritonisé, quelque satisfaisant que soit alors l'aspect de l'abdomen ou du petit bassin, il faut bien se dire que le danger n'est pas écarté de façon absolue. Il l'est au maximum, c'est vrai, puisque dans l'immense majorité des cas tout se passe bien, le péritoine se débarrasse sans encombre de quelques microbes peu virulents qui ont pu s'égarer à sa surface et

le malade guérit sans incident. Mais dans des cas malheureux et d'ailleurs le plus souvent difficiles à prévoir, la défense du péritoine est insuffisante et alors les germes microbiens peuvent, soit dépasser brutalement la barrière péritonéale et pénétrer dans la circulation déterminant une septicémie péritonéale, soit envahir tout le péritoine et donner une péritonite aiguë généralisée, soit rester cantonnée momentanément du moins, dans une portion de la séreuse et se propager à bas bruit sans provoquer de symptômes alarmants.

Les péritonites post-opératoires aiguës diffuses sont dans la majorité des cas à l'origine de l'iléus paralytique. Mais cet iléus paralytique n'est pas simplement dû à un réflexe nerveux local, car l'œdème est l'inflammation de la paroi intestinale altèrent la physiologie du système neuro-musculaire (Olivecrana). En effet, l'atteinte de l'intestin par l'infection de la séreuse et d'une importance capitale. Au cours des laparotomies pour péritonites aiguës on trouve presque toujours les anses intestinales distendues, immobiles et hyperémiées. Ces trois signes sont caractéristiques. Les anses à l'étroit dans la cavité abdominale font pression sur ses parois mobiles et dilatables; la paroi antérieure se tend, le diaphragme bombe dans la cavité thoracique et va refouler le cœur et les poumons. L'immobilité de l'intestin est une constatation opératoire fréquente, et toutes les fois, lorsque sur des anses distendues et rouges le sérum chaud ne provoque pas de contractions, lorsque le pincement ne les réveille pas davantage, il faut craindre l'iléus paralytique post-opératoire. L'hyperémie coexiste souvent avec une infiltration œdémateuse de la paroi intestinale et une altération plus ou moins grave de l'épithélium, qui conditionne les modifications plus ou moins profondes du contenu intestinal.

L'altération plus ou moins profonde de l'épithélium intestinal entraîne des modifications plus ou moins importantes de l'absorption avec toutes les conséquences fâcheuses et favorise l'infection de la séreuse par voie directe. L'immobilisation de l'intestin et la rétention de son contenu auront

pour résultat la production incessante des gaz de fermentation amenant la dilatation progressive des anses. Ainsi va se constituer un véritable cercle vicieux : la paralysie intestinale créant la rétention ; la rétention provoquant la fermentation gazeuse ; et la dilatation de l'intestin aggravant à son tour l'immobilisation en bloquant les anses à l'étroit dans la cavité abdominale. On conçoit donc que, pour beaucoup de chirurgiens, les dangers venus de l'intestin soient plus menaçants que ceux venus de la séreuse et que, sa cause une fois traitée, la péritonite puisse, comme nous le verrons, justifier surtout d'un traitement intestinal et en tirer des larges bénéfices.

Les péritonites post-opératoires subaiguës, discrètes peuvent engendrer, précocement les iléus mixtes, tardivement les iléus mécaniques.

Dans les occlusions précoces, mixtes, l'obstacle physiologique créé par l'inertie musculaire, ou le rôle du réflexe local venant du ganglion cœliaque, est prépondérant (Olivécrana). Cet obstacle physiologique est associé à un obstacle pseudo-mécanique, adhérences, coudures, agglutinations, conséquence de cette péritonite discrète, atténuée. L'intestin attaché à un endroit de la cavité abdominale, va se trouver coudé suivant un angle dont le point d'accolement forme le sommet. Qu'un afflux des gaz se produise et repousse l'éperon, l'occlusion est constituée. Mais, fait capital, ce foyer de péritonite plastique est un foyer jeune, en pleine évolution, renfermant des germes souvent très virulents. Les adhérences sont jeunes, fraîches, épaisses, étendues ; leur libération est dangereuse, leur disparition spontanée, après le drainage du grêle, fréquente.

Dans les occlusions tardives, mécaniques, l'obstacle est essentiellement constitué par une bride, lésion grave, qu'il faut supprimer à temps pour éviter la nécrose du grêle. Nous reviendrons plus loin sur l'aspect des lésions anatomiques dans ces occlusions tardives.

Les abcès résiduels du Douglas ou de la fosse iliaque droite, complication post-opératoire importante de péritonite aiguë, peuvent être également la cause des occlusions post-opéra-

toires, aussi bien précoces que tardives. Ces occlusions par abcès, qui ont une pathogénie et une thérapeutique spéciales, retiendrons davantage notre attention.

Récemment, MM. Mondor et Huet ont insisté sur la fréquence et importance des occlusions précoces par abcès. M. Huet rapporte 7 observations de ces occlusions précoces et insiste sur leur pathogénie un peu spéciale. En effet, à côté du rôle de la parésie intestinale il faut insister sur certains facteurs, liés à l'inflammation, qui sont en général passagers et disparaissent lorsque la cause sera traitée. Nous voulons parler : de l'œdème au contact d'un foyer suppuré qui imbibes les parois intestinales, les épaissit et obscurcit ainsi la lumière intestinale ; des placards siégeant autour des anses grêles, les agglutinant, les coudant et constituant ainsi une barrière relative entre la suppuration et la grande cavité. Ces placards fibrineux plus ou moins épais sont peu organisés et disparaissent très généralement après évacuation de l'abcès. Cette notion de l'importance des lésions purement inflammatoires (œdème, placards) explique comment le traitement anti-infectieux peut être agissant contre l'occlusion et peut, dans certains cas être suffisant pour assurer la guérison. Cependant les cas ne sont pas rares où les accidents occlusifs persistent et s'aggravent malgré cette thérapeutique anti-infectieuse, et en présence d'ondes péristaltiques, vomissements répétés, atteinte de l'état général, il faut savoir se décider à un acte chirurgical. A la phase de formation de l'abcès l'iléostomie, associée à la vaccination, est l'opération de choix. A la période de maturité de l'abcès, le drainage chirurgical de la collection purulente suffit souvent. Pour illustrer cette manière de voir nous ne pouvons mieux faire que de rapporter deux observations de M. Huet :

Malade opérée le 31 mai 1933, appendice perforé, drain de Goldmann dans le Douglas. Après une période d'apyrexie et de suites satisfaisantes, apparition de douleurs abdominales et de mouvements péristaltiques. Empâtement périrectal, avec température à 37°2 qui fait hésiter à porter le diagnostic d'abcès. Mais la leucocytose à 26.400 avec polynucléose à 81 %, entraîne la conviction. Incision transrectale de la collection, après la véri-

fication de l'existence de l'abcès par ponction exploratrice. Guérison.

Homme de 36 ans, entré en médecine le 13 août 1934, à l'Hôpital Bichat pour douleurs abdominales. Le diagnostic, pour lequel il est d'abord suivi dans le Service de médecine, est celui de péritonite tuberculeuse. Mais au bout de quelques jours (le 19 août), nous sommes appelés à voir le malade car il est, nous dit-on, en occlusion. La difficulté d'évacuation des gaz et des matières, jointe à un ballonnement qui s'accroît, justifie cette opinion. L'interrogatoire du malade nous apprend qu'il a présenté, douze jours plus tôt, en pleine santé, une crise douloureuse violente, avec vomissements. Le diagnostic rétrospectif d'appendicite semble probable. Il est confirmé par la présence dans la fosse iliaque d'un plastron typique (interprété en médecine pour un gâteau de péritonite tuberculeuse). Durant les quelques jours où nous l'observons pour éliminer avec certitude le diagnostic porté en médecine, le syndrome occlusif se précise et se complète. Le toucher rectal révèle l'existence (23 août) d'une collection du Douglas qui n'est que le pôle inférieur de celle qui est située dans la fosse iliaque. L'incision par voie transrectale en évacuant une grande quantité de pus fétide détermine, en même temps, l'affaissement du plastron et la sédation à peu près immédiate des signes d'occlusion. Le 30 août, incision d'un abcès résiduel dans un sac herniaire droit. Guérison.

Cette notion du traitement de l'occlusion par incision simple de l'abcès est extrêmement intéressante. Cependant il faut savoir que cette méthode ne donne que des résultats très inconstants et Barrier, dans une thèse récente inspirée par M. Mondor, rapporte 5 observations où une iléostomie secondaire a été faite à cause des insuccès de l'incision simple de l'abcès.

Lorsque les lésions inflammatoires sont anciennes, d'autres causes peuvent se surajouter. Les adhérences, les brides jouent souvent un grand rôle. Elles apparaissent toujours tardivement, comme un processus de guérison. Elles réalisent une occlusion tardive, mécanique, absolument comparable à celle qui survient tardivement après les péritonites plastiques non suppurées.

3° LE RÔLE DES SURFACES CRUENTÉES, DÉPÉRITONISÉES.

Le rôle des surfaces cruentées dans la pathogénie des occlusions post-opératoires est fondamental. Quénu a eu

le grand mérite de montrer, le premier, l'importance de la péritonisation dans la chirurgie abdominale. « Les complications d'occlusion intestinale n'étaient pas très rares après les laparotomies ; elles sont devenues exceptionnelles depuis l'adoption par tous de la péritonisation » (Quénu).

La persistance des surfaces dépéritonisées après *les opérations gynécologiques* joue un rôle considérable dans la pathogénie des occlusions post-opératoires, aussi bien précoces que tardives. Dans deux tiers de nos observations nous lisons : « péritonisation impossible », ou bien « péritonisation imparfaite », ou bien « il reste une surface cruentée », ou encore « la base du ligament large impossible à péritoniser ». Ces surfaces cruentées agissent par un double mécanisme néfaste : adhérences, infections. Dans toutes nos observations d'occlusions précoces en gynécologie, une ou plusieurs anses grêles adhéraient dans le fond du petit bassin. En effet, les anses grêles, traumatisées par les champs qui les maintiennent au cours de l'intervention, surtout si la malade pousse, retombent, avec un endothélium endommagé, à la fin de l'intervention dans le petit bassin ; dans ces conditions elles ne demandent qu'à adhérer à la moindre surface cruentée laissée par l'opérateur, souvent même au surjet classique de péritonisation qui laisse, on le sait, des petites zones cruentées dans le petit bassin. Un accollement se fait immédiatement : le grêle se trouve coudé suivant un angle dont le point d'accolement forme le sommet. Ce n'est pas tout. L'infection qui existe pratiquement toujours au niveau de ces surfaces (une hystérectomie ou une castration sont toujours des interventions septiques), entraîne une parésie rapide de l'anse accolée. Qu'un afflux de gaz se produise dans cette anse accolée et parésiée et repousse l'éperon, l'occlusion est constituée (fig. 1).

Tel est le mécanisme des surfaces cruentées dans la genèse des occlusions post-opératoires précoces en gynécologie. Ce mécanisme explique la fréquence toute particulière de ces occlusions après les hystérectomies difficiles. Ce mécanisme explique également la fréquence des occlusions précoces après les salpingectomies à chaud (dans ce cas

la péritonisation de la base du ligament large est rarement faite). Ce mécanisme, enfin, nous permet de faire les conclusions pratiques suivantes : 1° Il faut faire le moins possible d'interventions conservatrices quand on opère à chaud ; 2° L'hystérectomie subtotalé avec péritonisation classique n'est indiquée que pour les affections aseptiques.



FIG. 1. — Mécanisme de l'occlusion post-opératoire précoce après hystérectomie subtotalé avec surjet de péritonisation classique.

« Dans les cas simples, écrivait notre maître, M. le Professeur Gosset en 1909, ne nécessitant pas le drainage, on peut être autorisé à faire des subtotalés, mais à la condition expresse de pouvoir supprimer toute surface cruentée, c'est-à-dire de pouvoir partout tapisser le petit bassin d'une lame péritonéale. » 3° L'hystérectomie totale avec drainage vaginal est la seule opération logique dans les lésions suppurées ; cette hystérectomie totale doit être suivie, non pas d'une péritonisation classique dont nous avons vu les défauts, mais d'une fermeture complète du cul-de-sac de Douglas qui réalise une technique beaucoup plus satisfaisante au point de vue anatomique ; ce surjet colo-vésical assure la meilleure péritonisation, ce qui évite l'accrolement, et retient les anses grêles loin de la région infectée, ce qui évite la parésie intestinale. « Si le cas est difficile, écrit

M. le Professeur Gosset, s'il faut drainer, si la séreuse péritonéale est en partie détruite, alors nous donnons la préférence à la totale, avec drainage vaginal et fermeture du péritoine au-dessus du vagin, de manière à exclure le Douglas et intercepter toute communication entre le vagin et la grande cavité péritonéale. » La technique récente de l'hystérectomie totale de MM. Charrier et J. Gosset donne le maximum de garantie contre l'occlusion post-opératoire ; elle consiste dans le drainage vaginal large de la base de deux ligaments larges, avec mèches de gaze enrobées de cellophane et dans une exclusion complète de la région infectée et dépéritonisée par une suture recto-vésicale aux points séparés à la soie.

Il nous reste maintenant à étudier *le rôle du moignon appendiculaire non enfoui* dans la pathogénie des occlusions après appendicectomies.

Depuis que De Martel (1922) a cru devoir montrer les avantages de sa technique simplifiée de non enfouissement, nombre d'observations sont venues signaler les nombreux inconvénients et les dangers de sa technique. Du reste, la communication de De Martel avait suscité une longue discussion à la Société Nationale de Chirurgie, et les plus avisés restaient fermes partisans de l'enfouissement du moignon appendiculaire. « J'ai toujours pratiqué, écrit M. le Professeur Gosset (1922), l'enfouissement du moignon appendiculaire... C'est seulement dans certains cas d'opération « à chaud », lorsque la paroi cæcale est malade que je n'enfouis pas le moignon appendiculaire... J'ai fait relever le nombre d'appendices enlevés par moi en période apyrétique... Sur un total de 2.415 opérations faites par moi je compte une mort... Mes 2.414 autres cas ont guéri et cela sans le moindre incident abdominal... Donc, avec l'enfouissement du moignon, pas d'accidents péritonéaux immédiats. Il resterait à prouver que les accidents tardifs, les adhérences, sont plus fréquents après enfouissement que sans enfouissement, ce qui est à démontrer. Je disais tout à l'heure que je n'avais jamais, sur tous mes opérés, noté le moindre incident péritonéal immé-

diat. Par contre, sur un malade opéré par un chirurgien n'enfouissant pas le moignon, nous avons observé au cinquième jour, mon ami Jalagnier et moi, une occlusion intestinale ».

Puis, M. le Professeur Gosset analyse une très intéressante enquête de Murat Willis auprès de 125 chirurgiens américains. Sur 125 demandes, 105 réponses furent envoyées. L'intérêt primordial se trouvait dans la question relative à l'enfouissement. Sur 105 chirurgiens, 77 enfouissent toujours le moignon, 11 enfouissent habituellement, 11 n'enfouissent jamais, 3 n'ont pas de méthode définie, 2 ne laissent pas de moignon, 1 ne répond pas à la question. Fait important, 23 chirurgiens sur 105 mentionnent des résultats défectueux à la suite de ligature simple sans enfouissement. La liste des accidents après non enfouissement comporte : 4 cas d'occlusion intestinale par adhérence de l'intestin au moignon (Armstrong, Oliver, de Cincinnati, Mac Laren), des adhérences fréquentes, etc. Murat Willis conclut, qu'il n'a aucune raison de changer, après son enquête, sa manière de faire.

« Depuis que cette discussion est ouverte, ajoute M. le Professeur Gosset, il m'a été permis de pouvoir examiner, au cinquième jour, le résultat que donne l'enfouissement du moignon appendiculaire après écrasement. Un malade de mon service, opéré pour appendicite simple, s'est, dans une crise de dépression, suicidé le cinquième jour... Sur la pièce qui a pu être recueillie et que je me propose de vous présenter ici, le résultat opératoire est parfait ; on croirait, tellement la cicatrice cæcale est nette, qu'il s'agit d'un cæcum n'ayant jamais porté d'appendice. Ma conclusion est formelle : j'ai toujours été, je reste partisan convaincu de l'enfouissement du moignon appendiculaire. »

Depuis que M. le Professeur Gosset a rapporté la première observation française d'occlusion après appendicectomie sans enfouissement, de nombreux observateurs sont venus signaler le danger de la technique simplifiée de Martel : Fiolle et Hayem (3 observations), Thellier (3 obser-

vations), Walther, Flandrin, Stultz, Huguiet et Lanos, De Martel, Godard et Palios.

Dans notre statistique nous notons 15 occlusions après appendicectomie à chaud : dans 3 cas on avait enfoui, dans 3 autres on n'avait pas enfoui, et dans 9 derniers cas la question d'enfouissement n'avait pas été précisée ; 4 occlusions après appendicectomie à froid : dans 1 cas on n'avait pas enfoui et dans 3 autres il n'y avait aucune précision. Voici l'observation très démonstrative de notre cas d'occlusion après appendicectomie à froid sans enfouissement :

A. W..., 24 ans, opéré le 24 mai 1932, à l'Hôpital Saint-Antoine d'une appendicite subaiguë refroidie. A l'intervention on trouve un appendice macroscopiquement normal. On fait une appendicectomie *sans enfouissement du moignon*. Le malade sort guéri au bout de dix jours. Depuis cette opération le malade garde un endolorissement permanent au niveau de la fosse iliaque droite avec constipation tenace.

Six mois après son appendicectomie, le malade est pris brutalement de douleurs abdominales violentes avec plusieurs vomissements. Le médecin traitant le soigne médicalement pendant trois jours. Effrayé par l'apparition des vomissements fécaloïdes le médecin l'envoie à l'hôpital. A l'examen, malade très fatigué, avec une occlusion très avancée.

Opération d'urgence le 27 novembre 1932. Laparotomie médiane sous-ombilicale. La cavité péritonéale contient de la sérosité jaunâtre. Anses grêles très distendues, rouges, dépolies. La cause de l'occlusion, recherchée dans la région appendiculaire, se révèle être *une bride (corde de 5 cm. environ) insérée d'une part à la place du moignon appendiculaire, d'autre part sur le bord libre du grêle (fig. 2)*. Au-dessous de cette corde solide passe une autre anse grêle qui y est étranglée. Libération de l'anse après section de la bride entre deux ligatures. On ne peut pas enfouir les points d'implantation de la bride à cause de l'état très œdémateux de l'intestin. Tous les organes sont congestifs et il y a manifestement une infection séreuse généralisée. Reposition de l'intestin et fermeture de la paroi en un plan au bronze. Sérum hypertonique intraveineux.

Aucune amélioration. Mort au bout de quarante-huit heures.

De tout ceci nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

Dans les appendicites « à chaud » il faut lier le méso et voir si l'on peut enfouir le moignon. Bien souvent l'enfouissement est rendu impossible par l'état cartonné de la paroi

cæcale. Ce n'est que dans les cas, où les lésions sont encore légères et que le cæcum est intact, que l'on pourra enfouir le moignon appendiculaire. La question a, du reste, beaucoup moins d'importance que les nombreuses discussions



FIG. 2. — Occlusion post-opératoire tardive par bride s'implantant sur la zone du moignon appendiculaire non enfouie ; étranglement du grêle dans l'anneau ainsi formé.

élevées à ce sujet pourraient le faire croire. Notre statistique le prouve largement.

Dans les appendicites « à froid » il faut enfouir systématiquement. Notre maître M. le Professeur Gosset consolide cet enfouissement, en solidarissant le fil de ligature du méso avec le surjet d'enfouissement ; grâce à cette manœuvre,

la surface de section du méso vient s'appliquer sur le cœcum et renforce l'enfouissement du moignon appendiculaire.

4° LE RÔLE MÉCANIQUE DES DRAINS, DES MÈCHES, DU MIKULICZ ET DES BRIDES DÉVELOPPÉES APRÈS LE DRAINAGE.

L'analyse des statistiques récentes d'occlusions post-opératoires montre que les drains, les mèches et le Mikulicz déterminent parfois précocement des accidents aigus d'occlusion. Il est donc indispensable d'étudier ces faits pour leur opposer une thérapeutique logique. Tout d'abord nous rapporterons quelques observations démonstratives de ce genre d'occlusions.

Observation de M. Mondor.

Il s'agit d'un petit garçon opéré de péritonite appendiculaire ; température parfaite depuis le jour de l'opération ; mais un enfant dans un état de déshydratation des plus saisissant. Le ventre est ballonné avec reptation sous-pariétale des anses intestinales. Un drain mince, long, allait vers le Douglas. Il n'était pas douteux qu'il y eût occlusion et urgence. L'ablation simple du drain avait eu le même résultat que si une bride avait été sectionnée.

Observation personnelle.

A. P..., 43 ans, est amené d'urgence, le 11 octobre 1933, à l'Hôpital Saint-Antoine, dans le Service du Dr Bréchet, pour un syndrome typique d'ulcère perforé à la treizième heure. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Suture en 3 plans d'une perforation de la face antérieure de l'antrum pylorique. On place un drain sous le foie et un deuxième dans le Douglas par incision sus-pubienne. Deux jours après l'opération le malade ne se remonte pas ; sa température est sub-normale, mais le malade reste fatigué, se plaint de ballonnement. Le troisième jour, toujours pas de gaz ; le ballonnement s'accroît avec apparition de reptation sous-pariétale péri-ombilicale des anses. Après une révision du foyer post-opératoire, on enlève le drain du Douglas. La circulation intestinale se rétablit et le malade guérit simplement.

Observation personnelle.

S. A..., 26 ans, arrive le 19 mars 1936, à l'Hôpital de Ménages, dans le Service du Dr Desplas, pour se faire opérer d'une salpingite suppurée, qu'elle présente depuis six ans et qui résiste à toute thérapeutique médicale. Un mois de repos et deux séries de propidon ne donnent aucune amélioration. Laparotomie médiane sous-ombilicale ; utérus caché par de nombreuses adhérences épiploïques et iléales ; pyosalpinx gauche et annexite droite. Hystérectomie subtotale de droite à gauche ; péritonisation impossible. Mikulicz avec deux longues mèches et un drain. Pas de gaz pendant les trois premiers jours. Le quatrième jour, la malade est très fatiguée, pas de gaz, ballonnement ; l'examen met en évidence quelques contractions péristaltiques péri-ombilicales. On pense à une compression par Mikulicz. On défait le pansement et on retire deux longues mèches. La malade rend des gaz abondants une heure après. Guérison.

Les observations analogues ont été récemment publiées par Huet (3 cas), Godard et Palios (2 cas).

On voit donc, que les drains, les mèches et le Mikulicz peuvent provoquer des occlusions mécaniques précoces, et la constatation d'un tel accident doit faire envisager comme premier geste le déplacement ou ablation de ces moyens de drainage. Dans l'immense majorité des cas on sera agréablement surpris de voir disparaître rapidement tous les accidents ; c'est, en somme, une complication mineure, en regard de celle que nous allons maintenant étudier.

En effet, beaucoup plus graves sont les *occlusions dues à des brides développées après drainage*. Harrigann, Rotter, Hawkes, Sonnenburg, Mondor et Huet, Godard et Palios ont insisté sur ce fait, que les drains et les mèches favorisent la création des adhérences entre les différents segments du tube digestif, au contact desquels ils ont été placés. Les drains et les mèches forment une sorte de lit au niveau duquel les réactions fibrineuses se développent, se consolident pour aboutir à la formation d'obstacle mécanique.

Ces occlusions apparaissent plus tard, dans les semaines qui suivent l'opération. En voici deux exemples :

Observation personnelle.

Il s'agit d'une jeune femme opérée de l'hématocèle. On a fait la castration gauche et on a terminé l'intervention en plaçant un drain dans le Douglas (à cause de la courbe de température). Un mois plus tard, cette jeune femme fut prise de coliques avec vomissements incessants et ballonnement du ventre. A l'examen, pas de gaz depuis 24 heures, gros météorisme, péris-



FIG. 3. — Occlusion post-opératoire tardive par bride développée sur le trajet correspondant au drain mis antérieurement dans le Douglas.

tisme visible, faciès anxieux. Intervention à l'anesthésie locale. Incision médiane sous-ombilicale. Anses grêles très dilatées, dont une est allongée et étranglée le long d'une bride correspondant au drain mis antérieurement dans le Douglas (fig. 3). On coupe cette bride et on fait une iléostomie au-dessus.

Observation de M. Mondor.

Il s'agissait d'une jeune fille opérée d'une appendicite putride pour gangrène appendiculaire ; il avait terminé l'intervention en plaçant un long drain vers le Douglas et un autre plus court vers la fosse iliaque droite.

Les suites opératoires furent parfaites et l'enfant sortit le quinzième jour complètement guéri ; le dix-septième jour, la petite fille fut prise de vomissements incessants avec ballonnement du ventre. Elle était visiblement en occlusion intestinale : gros météorisme, péristaltisme presque continu, vomissements noirs, pas de gaz, faciès anxieux ; une laparotomie décèle une bride solide s'étendant exactement de la cicatrice appendiculaire jusqu'au fond de la cavité pelvienne ; sous cette bride une anse était si fortement étranglée qu'on hésita à la rentrer ; mais l'écoulement intra-intestinal du liquide de stase dilata aussitôt, sous les yeux de l'opérateur, l'anneau de striction, et lui montra en même temps, sa perméabilité et sa résistance. Les suites opératoires furent bonnes, une énorme selle déballonna la petite malade qui retrouva un état général parfait.

« Je ne fus pas sans être instruit par ce cas, dit M. Mondor, et je gardais, depuis ce jour, l'horreur du long tube qui a la prétention, plongeant dans le Douglas, de drainer, et qui, de toute évidence, était responsable de la bride qui avait failli tuer d'occlusion une enfant guérie de péritonite ».

Dans le même livre M. Mondor rapporte encore deux observations analogues de Hawkes, et surtout cite la statistique de Mac Glannan (25 occlusions post-appendiculaires, dont 23 chez des malades drainés), celle de Mac Neill Love (1.500 appendicectomies, dont 421 drainages avec 17 iléus), celle de Cutter enfin (974 appendicites aiguës avec 392 drainages, dont 5 occlusions).

Ces faits ont suffi à M. Mondor pour renoncer au drain dit de Douglas et pour le remplacer par le drainage à la Mikulicz. Nous ferons remarquer que ces statistiques ne nous convainquent pas, et, si l'on n'avait pas drainé ces appendicectomies, peut-être les décès auraient été encore plus nombreux. Nous renversons la proportion et nous trouvons qu'au contraire le nombre d'occlusions est bien petit par rapport au nombre de maladies graves drainées.

D'ailleurs le drainage à la Mikulicz peut aussi bien favoriser l'apparition d'occlusions en produisant les coudures et les adhérences, et l'observation de Chavannaz est un bel exemple de cette sorte d'occlusion. C'est depuis que M. Mondor a renoncé au drain dit de Douglas que les observations d'occlusions par abcès du Douglas se multiplient dans son service (M. Huet, assistant de M. Mondor, en a observé un nombre respectable).

TABLEAU III.

Opération primitive	Variété du drainage	Nombre d'occlusions
1 ^o Appendicectomies	Drain dans le Douglas	4 cas
	Mèches avec drain dans le Douglas	8 cas
	Drain dans la fosse iliaque	3 cas
	Aucun drainage	4 cas
2 ^o Opérations gynécologiques	Drain dans le Douglas	11 cas
	Mèches et drain dans le Douglas.	7 cas
	Aucun drainage	2 cas
	Aucune précision	5 cas
3 ^o Les autres opérations.....	Drain dans le Douglas	1 cas
	Drain sus-ombilical	2 cas
	Aucun drainage	9 cas
TOTAL		56 cas

Dans notre statistique (tableau III) on trouve 36 occlusions après interventions drainées, 15 occlusions après interventions non drainées (dans 5 cas il n'y avait aucune précision). Le drain dit de Douglas a été placé dans 31 cas. Nous ferons immédiatement remarquer que ces 31 cas étaient les plus graves, ayant précisément nécessité le drainage le plus large.

Cependant, il faut avouer — toutes les statistiques récentes le prouvent — que le drainage joue un très grand rôle dans

la pathogénie des occlusions post-opératoires. Mais ce danger occlusif par drainage ne nous permet nullement de rejeter entièrement cette méthode. Il convient d'en limiter l'emploi au strict nécessaire et, en connaissant les grands avantages, de ne pas la développer au point de les supprimer sinon même d'aboutir au résultat exactement opposé à celui que l'on cherchait. En un mot, il faut savoir drainer, mais drainer raisonnablement.

Dans la chirurgie gynécologique, qu'on draine par le vagin ou non, la mise d'un petit drain dans le Douglas nous paraît très utile. « En l'absence de tout drainage, écrit M. le Professeur Gosset, il est relativement fréquent de constater sur la feuille de température, dans les suites opératoires immédiates, un léger crochet thermique à 37°8, 38°2. Cette ascension de température dure quarante-huit heures, puis tout revient dans l'ordre. La mise en place d'un drain (calibre n° 30 en général) permet, dans les jours qui suivent l'opération, l'aspiration d'une certaine quantité de sérorité sanglante. Cette opération doit être faite avec des précautions d'asepsie rigoureuse, pour éviter l'inoculation de dehors en dedans. Nous avons vu, grâce à cela, le léger crochet thermique ne plus se produire dans la plupart des cas. Nous avons insisté sur l'utilité que peut remplir le drain dans la péritonite à colibacille, en permettant la sérothérapie spécifique *in situ*. Il nous paraît donc préférable, aussi bien pour la simplicité des suites opératoires que pour la possibilité d'une action thérapeutique dans les jours qui suivent, de placer un drain dans le Douglas. »

Dans les appendicites aiguës, le drainage systématique nous paraît obligatoire. « Quels inconvénients peut-il y avoir à drainer, lorsque les lésions ne sont plus strictement localisées à l'appendice ? Ils sont certainement bien minimes, alors que l'absence de drainage peut, dans certains cas, entraîner la mort. Comment drainer ? On peut drainer avec des drains de caoutchouc, ou avec des mèches de gaze entourées de célophane, ou en associant drain et mèche. S'il s'agit d'un cas avancé, avec liquide libre dans le

ventre, à *fortiori* s'il y a une accumulation de liquide louche dans les parties déclives du ventre je mets toujours — et j'insiste beaucoup sur cette précaution qui a sauvé la vie de bien des malades — *je mets toujours un drain dans le Douglas*. Naturellement, je mets aussi un drain dans le foyer de la fosse iliaque. Ces deux drains, il ne faut pas les enlever trop tôt ; il faut se laisser guider pour cela par la température, et quand on enlève le drain pelvien, il y a grand intérêt à glisser à sa place un drain beaucoup plus petit qu'on laissera quelques jours... Les drains n'ont pas seulement l'avantage de permettre l'issue au dehors des liquides septiques. Les drains permettent encore l'introduction du sérum anti-gangreneux et anticolibacillaire, car je ne me contente pas de prescrire ces sérums en injection intramusculaire, je recommande encore d'en introduire par les drains » (Professeur Gosset).

III. — Variétés anatomiques des occlusions post-opératoires.

Nous avons vu que les causes d'occlusions post-opératoires étaient essentiellement constituées par l'obstacle mécanique et l'obstacle dynamique. Ces causes mécaniques et dynamiques s'intriquent de trois façons :

1° Dans les occlusions paralytiques pures, le dynamisme intestinal est le facteur initial et dominant ; le facteur mécanique (coudures multiples du grêle avec éperons) entre cependant toujours en jeu à une phase tardive ;

2° Dans les occlusions mixtes, la cause dynamique et la cause mécanique sont contemporaines, associées, jouant toutes deux un rôle important ;

3° Dans les occlusions mécaniques, l'obstacle mécanique et le facteur fondamental ; le dynamisme intestinal entre cependant toujours en jeu pour une certaine part, à un moment donné.

Dans un premier groupe de faits, les moins nombreux

dans notre statistique (5 cas), les lésions sont inflammatoires et diffuses ; on ne trouve pas de foyer initial avec obstacle bien précis ; les anses sont paralysées et dilatées ; de plus, à l'étroit dans la cavité péritonéale, elles se tassent, se coudent surtout ; il y a formation d'un grand nombre d'éperons qui jouent le rôle d'obstacles mécaniques et qui complètent l'occlusion.



FIG. 4. — Occlusion intestinale précoce par agglutination des anses dans un foyer de péritonite plastique après hystérectomie subtotale pour fibrome.

Dans un deuxième groupe de faits, assez nombreux dans notre statistique (20 cas), les lésions sont assez circonscrites ; plusieurs anses sont agglutinées dans un foyer de

péritonite plastique, qui peut occuper n'importe quelle place dans la cavité abdominale, mais qui siège le plus souvent dans le pelvis (fig. 4) ou dans la fosse iliaque droite (fig. 5). Souvent des abcès, de la sérosité septique sont emprisonnés entre les anses qui constituent le gâteau péritonéal. Dans ce cas, l'obstacle est mixte : à la fois dyna-

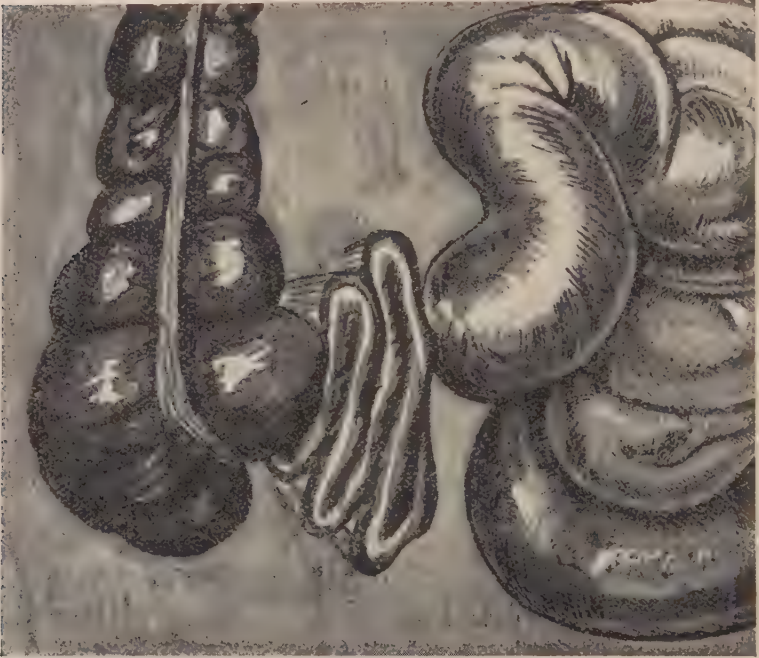


FIG. 5. — Occlusion intestinale précoce par agglutination des anses dans un foyer de péritonite plastique après appendicectomie à chaud.

mique (paralysie des anses agglutinées), et mécanique (adhérences avec coudures, torsions incomplètes, compressions d'anses).

Dans un troisième cadre de faits, les plus nombreux dans notre statistique (31 cas), les lésions sont circonscrites, souvent très circonscrites ; elles consistent en brides, adhérences, parfois volvulus.

Les brides constituent la modalité anatomique la plus fréquente parmi les occlusions mécaniques : 18 cas sur 24 (Korte), 4 cas sur 8 (Rotter), 27 cas sur 60 (Fougerat), 13 cas sur 31 (notre statistique). Ces brides coexistent très souvent avec les adhérences.

L'origine de ces brides est la péritonite. Les membranes de néoformations lâches, flasques, molles à leur origine, se transforment en tractus fibreux, s'étirent en véritables cordes, étroites, persistantes, sur lesquelles l'intestin vient se couder, s'étrangler. En 1912, Lenormant écrit : « La bride qui écrase l'intestin est, le plus souvent, un reliquat de péritonite, parfois une adhérence épiploïque ». L'épiploon, en effet, doit être considéré comme le grand producteur des brides ; il s'entend de l'épiploon ayant été atteint de cette épiploïte sur laquelle Walther a tant insisté au Congrès de Chirurgie de 1911 : « C'est la série de brides péri-intestinales, dit-il, le plus souvent formées aux dépens de l'épiploon lui-même, et qui peuvent s'échelonner, sous forme d'anneaux, de brides isolées, de se confondre en un cylindre, véritable tunnel qui étreint une longueur plus ou moins grande d'intestin. « Nous croyons qu'il faut tout particulièrement insister sur le rôle néfaste de l'épiploon. L'épiploon, « gardien du square péritonéal » (Harrigan), vu sa nature migratrice, peut contracter une adhérence solide avec un viscère, l'intestin en particulier, produisant comme résultat une bride, un pont au-dessus ou au-dessous duquel une anse intestinale peut s'étrangler.

Les dispositions anatomiques de ces brides sont extrêmement variées et défient toute systématisation. Dans la moitié des cas environ, on ne trouve à l'intervention qu'une seule bride ; dans les autres cas on se trouve en présence de brides multiples, dont le nombre est quelquefois considérable (12 dans un de nos cas), et nous verrons, en étudiant le traitement de ces occlusions, combien cette notion est importante. Les points d'implantation des brides sont variés à l'infini : tantôt une bride est tendue d'une anse grêle à une autre anse grêle ; tantôt elle réunit une anse intestinale au péritoine pariétal ; le plus souvent, au moins une

des extrémités de la bride est fixée à l'intestin. La longueur des brides est, elle aussi extrêmement variée : les unes n'ont que quelques millimètres ; les autres atteignent et dépassent 10 centimètres ; les plus longues sont les plus dangereuses ; ce sont, aussi en général, les plus faciles à réparer et à extirper au cours de l'opération. La grosseur de ces brides peut atteindre la taille du petit doigt ; le plus souvent cependant, elles sont plus petites, et on les compare plus volontiers à une cordelette, à un crayon, à une plume de poulet. Leur dureté enfin est quelquefois très grande, ce qui explique la gravité des accidents qu'elles provoquent.

Les adhérences avec coudure sont également fréquemment rencontrées dans les occlusions mécaniques : 16 cas sur 65 (Bérard et Vignard), 27 cas sur 60 (Fougerat), 10 cas sur 31 (notre statistique). Ces adhérences ont la même origine que les brides, et peuvent se présenter de façons fort diverses. Nous insisterons spécialement sur la fréquence et l'importance des adhérences très étendues, avec un magma d'anses grêles agglomérées, coudées, réalisant une occlusion mécanique très spéciale, où la suppression de l'obstacle peut nécessiter des manœuvres longues, pénibles, hémorragiques et traumatisantes, et où l'iléostomie peut donner des bons résultats. Plus rarement, les adhérences sont très localisées, touchant une seule anse grêle, accolant ses deux branches en canon de fusil. Signalons enfin la possibilité des adhérences pariéto-iléales et pariéto-épi-ploïques.

Assez fréquemment, enfin, l'occlusion post-opératoire mécanique est liée à un *volvulus* : 10 cas sur 65 (Bérard et Vignard), 6 cas sur 60 (Fougerat), 5 cas sur 137 (Fey et Cubbins), 3 cas sur 56 (notre statistique). Plus souvent, il s'agit d'un *volvulus* partiel (2 cas) que d'un *volvulus* total du grêle (1 cas). Ces *volvulus* ne sont qu'un effet secondaire de la bride ou de l'adhérence, car les contractions énergiques s'exerçant au-dessus d'un point fixe de l'intestin, amènent forcément des positions anormales, qui compliquent encore, et gravement parfois, l'obstacle établi.

Dans nos 3 cas, nous avons toujours trouvé une bride fibreuse au pied du volvulus. Pour expliquer la production de ces volvulus, il faut invoquer l'action de l'onde péristaltique, qui normalement court d'un bout à l'autre du grêle et se trouve arrêté par la bride ; l'anse lute, se tord, et avec elle son mésentère et ses vaisseaux. Cette forme d'occlusion par bride et volvulus est rapidement grave par la gangrène intestinale qu'elle peut entraîner.

TROISIÈME CHAPITRE

Mortalité et physio-pathologie.

I. — Mortalité.

Tous les chirurgiens qui ont étudié la question, ont été frappés par la grosse mortalité de l'occlusion intestinale, malgré les progrès de l'asepsie.

« Les opérations pour occlusion intestinale aiguë, écrivait notre maître M. le Professeur Gosset en janvier 1928, en l'état actuel de la chirurgie, restent grevées d'une lourde mortalité. Entre les meilleures mains, pour ne parler que des occlusions du grêle, les plus graves, nous ne pouvions guère espérer, jusqu'ici, sauver plus de 50 % de nos opérés, et cela en tenant compte des statistiques les plus favorables. »

Jusqu'à ces toutes dernières années, la mortalité est restée élevée, car il ne faut tenir compte que des statistiques importantes, chaque chirurgien pouvant avoir une courte série heureuse.

Meyer et Spivack, sur 505 cas du Cook County Hospital à Chicago, relèvent 196 morts.

Sterlinger groupe 333 cas de la Clinique de von Eiselsberg, en trente ans, avec une mortalité de 52,2 %, dont 129 cas dans les dix dernières années, avec une mortalité de 46,3 %.

Cornell, de New-York, avec 235 cas en dix-sept ans, a une mortalité de 51,48 %.

Perthès, à la Clinique de Tübingen, trouve 203 cas avec 74 morts, soit une mortalité de 36 %.

Morton (Rochester) publie 105 cas, observés pendant les dernières années, avec une mortalité de 28 %.

F. A. Amendola, sur 200 cas, trouve 69 morts, soit une mortalité de 34,5 %.

Fey et Cubbins, sur 211 cas de 1922 à 1931, ont eu une mortalité de 42,7 %.

Philipowitz (Zzernowitz) publie une statistique avec 27,7 % de mortalité.

Moos et Mac Fetridge (Lake Charles) comparent 340 cas de 1930 à 1932 avec la série de 171 cas dans le même hôpital de 1922 à 1927 publiée par Miller : la mortalité est passée de 70,7 % à 39,7 %, en raison de la précocité de l'intervention, de l'usage des rayons X, de l'anesthésie rachidienne, du traitement chimique post-opératoire par rechloration ».

Telles sont les statistiques récentes indiquant la mortalité des occlusions aiguës en général. Nous exposerons maintenant quelques statistiques concernant *la mortalité des occlusions post-opératoires*.

Körte, sur 44 cas, trouve 21 morts, Rotter opère 22 cas avec 11 morts. Mac Neill Love, sur 17 cas, a 10 morts.

J. Vidgoff, dans sa statistique des occlusions post-opératoires, note 54,3 % de mortalité.

Fougerat, sur 60 cas a 12 morts.

Dans la statistique toute récente de Ranon et Laffite (de Niort), de janvier 1927 à novembre 1933, sur 1.113 appendicites, dont 223 graves, et 38 décès, on trouve 26 cas d'occlusion post-opératoire, dont 13 morts, soit le tiers de la mortalité totale, chiffre impressionnant qui attire l'attention sur la gravité de cette occlusion.

Mc Iver, sur 82 cas d'occlusions post-opératoires, note 30 morts, dont 37 % pour les occlusions précoces et 45 % pour les occlusions tardives.

Dans notre statistique, sur 56 cas, nous trouvons 17 morts, soit une mortalité de 30,43 %, dont 66,6 % pour les occlusions immédiates, 35,8 % pour les occlusions précoces, et 13,62 pour les occlusions tardives.

* * *

Pour abaisser la mortalité de l'occlusion intestinale, toutes ces statistiques insistent sur l'importance :

- d'une meilleure connaissance de la physio-pathologie de l'occlusion intestinale, qui permettra une thérapeutique biologique plus efficace,
- d'un diagnostic précoce et d'une meilleure discrimination des formes anatomo-cliniques, qui permettra d'appliquer à chaque forme le traitement chirurgical adéquate, sans tâtonnement ou reprise, que l'état toujours grave du malade ne permet pas.

II. — Physio-pathologie.

Jusqu'à l'heure actuelle on ne peut trouver que peu de travaux d'ensemble sur la physio-pathologie des occlusions intestinales, permettant une idée bien précise de la question. La plupart des travaux expérimentaux sont, en effet, guidés par une idée directrice et laissent dans l'ombre ou n'esquissent qu'à peine les opinions des autres expérimentateurs. Cette question, où se côtoient les idées contradictoires, nous paraît cependant mériter une nouvelle mise au point. Aussi, nous appuyant sur l'analyse d'une centaine de travaux les plus récents, nous avons cru utile d'analyser les grandes théories expliquant la mort au cours de différentes occlusions intestinales. Nous exposerons d'abord les théories classiques, nerveuse, infectieuse, toxique, humorale, pancréatique, et nous terminerons par la description de deux théories les plus récentes : théorie de l'équilibre acido-base, théorie du choc. Disons d'emblée, qu'aucune de ces théories ne peut aujourd'hui être écartée avec certitude, car, qui oserait soutenir que dans le tableau complexe de cet état les phénomènes d'ordre réflexe, les troubles circulatoires, le choc toxique, l'anémie cérébrale, la résorption,

des toxines bactériennes, la résorption des produits de désintégration des ingesta, la perte des sucs digestifs, le syndrome humoral n'interviennent pour rien.

1^o THÉORIE NERVEUSE.

La théorie réflexe ou nerveuse compte parmi ses défenseurs quelques auteurs allemands, tels que Leichtenstein et Nothnagel. Elle procède de l'expérience bien connue en physiologie, sous le nom de « Réflexe de Goltz ». Un coup porté sur l'intestin d'une grenouille produit un arrêt du cœur en diastole. D'une façon plus générale, la percussion de l'intestin produit un état de shock marqué ; si les deux nerfs pneumogastriques ont été sectionnés, le réflexe ne se produit plus. L'existence d'un obstacle sur le trajet intestinal provoquerait un réflexe du même ordre : réflexe d'excitation, puis de paralysie du vague, réflexe d'ordre vaso-moteur ou sécrétoire.

Les arguments invoqués par les partisans de cette théorie sont surtout cliniques. L'atteinte du vague et du grand sympathique explique assez bien les symptômes suivants : ralentissement initial du pouls, puis tachycardie ; congestion des organes abdominaux, baisse de pression sanguine, anémie de la peau et des centres nerveux, adynamie et collapsus. Le point de départ du réflexe est l'obstacle lui-même pour certains auteurs, la distension de l'anse sus-jacente à l'obstacle pour d'autres.

Telle que nous venons de l'exposer, l'ancienne théorie nerveuse est facilement rejetée ; les arguments invoqués à son appui sont assez maigres, les preuves expérimentales font défaut, l'obstacle n'est certainement pas le point de départ de tous les réflexes. Il suffit de pratiquer dans la même expérience une fistule sus-jacente à l'obstacle, pour que les troubles généraux ne se produisent pas. La distension de l'anse située en amont n'est pas constante ; dans certains cas l'animal obstrué meurt rapidement et l'anse occluse ne contient presque pas d'exsudat.

Braun et Borutau, en 1908, présentent la théorie ner-

veuse d'une façon un peu différente; ils croient que la mort, dans l'iléus mécanique, est due à des troubles circulatoires réflexes, dont le point de départ doit être recherché dans l'irritation des nerfs de l'intestin. Ils produisent des occlusions expérimentales à divers niveaux chez plusieurs animaux. Le lapin, par exemple, occlus à la partie terminale du grêle, meurt en un peu plus de vingt-huit heures. L'autopsie fait constater une congestion intense de tout l'intestin et du mésentère au-dessus de l'obstacle. Pendant la durée de la survie, le lapin ne présente aucune convulsion; les troubles cardiaques et respiratoires n'existent qu'au moment de l'agonie; la mort survient exactement comme chez l'animal, auquel de petites saignées répétées ont enlevé tellement de sang, qu'on ne peut invoquer que l'anémie. Au-dessus de l'obstacle, les contractions musculaires violentes augmentent le contenu de l'anse intestinale; les plexus nerveux de la paroi sont irrités, les glandes sécrètent en abondance, la congestion abdominale est telle qu'elle provoque une anémie des centres bulbaires, qui cause la mort.

Comme dit Guibé, la théorie de Braun et Borutau n'explique pas que l'occlusion haute soit en général plus grave et amène plus rapidement la mort; la congestion abdominale y est certainement moins importante que dans l'occlusion basse où le sang a beaucoup plus de place pour se loger et où les phénomènes d'anémie centrale devraient être plus rapides.

La théorie nerveuse nous paraît donc incapable d'expliquer la mort dans l'occlusion intestinale. Il est pourtant probable que des réflexes interviennent et que le système nerveux n'est pas complètement étranger aux troubles présentés par les malades. Selon Dogliotti et Mairano, les réflexes ne sont pas la cause première des accidents; ils ne sont que la conséquence, ou peut-être une mode d'action d'une cause plus essentielle.

2^o THÉORIE INFECTIEUSE.

Le rôle de l'infection dans l'occlusion intestinale a été étudié par Reichel (1881), Roger et Garnier (1906), Galeozzi, Klecki, Clado, Ikonikoff, Williams, Aubertin et Magendie, Lauwers. Ce dernier auteur a récemment publié un travail très documenté qu'il termine de la manière suivante : « La distension gazeuse microbienne entraîne une altération grave des parois intestinales et la mort par péritonite. Cela s'applique aussi bien à l'obstruction simple qu'à l'obturation segmentaire. Une résorption de toxines ou une modification du métabolisme sanguin est hors de cause. »

Voici les arguments en faveur de la théorie infectieuse. Si on stérilise une anse intestinale et qu'on la place dans le péritoine ouvert ou fermé, on n'obtient pas de phénomènes graves dans la majorité des cas (Dragstedt, Moorhead et Burcky). Roger, Garnier, Binet, d'une manière inconstante, signalent la présence dans le sang de chiens ou de lapins obstrués, de microbes qui cultivent en milieu anaérobie. Aubertin et Magendie trouvent l'infection sanguine plus fréquemment que Roger et surtout due encore à des anaérobies. Lauwers, utilisant l'anse de Vella, et l'occlusion segmentaire, montre que la mort des animaux est la conséquence d'une péritonite : si on amène l'anse obstruée sous la peau, on obtient un gros abcès local, qui fistulise le revêtement cutané, se vide, et de cette manière l'animal guérit.

Les microbes de la cavité intestinale peuvent pénétrer dans le péritoine à travers la paroi intestinale et déterminer une péritonite localisée ou diffuse. Ikonikoff fait remarquer que la pénétration s'effectuerait à la faveur des lésions de l'épithélium intestinal. On sait d'autre part, que le colibacille peut traverser la barrière intestinale sans lésions de l'épithélium (Malvoz) et que le *bacterium coli* commune sous l'influence de l'intoxication lente peut traverser la paroi intestinale (Beco). Les microbes de la cavité intestinale, au lieu de pénétrer dans le péritoine, peuvent

passer directement dans le sang, et les lésions de broncho-pneumonie et d'endocardite septique ont été invoquées comme témoins de l'envahissement du sang (Gurewitsch). Dans le travail de Starlinger et School, où 250 autopsies ont été faites chez des malades morts d'occlusion intestinale, on note très souvent les accidents infectieux péritonéaux et les infections pulmonaires.

Telle est la théorie infectieuse. Malheureusement, les hémocultures effectuées chez les animaux en occlusion expérimentale n'étaient positives que dans une faible proportion des cas, et la majorité des cultures positives ont révélé dans le sang la présence des germes anaérobies et toujours en très petit nombre. D'autre part, la péritonite constitue une exception au cours de l'occlusion expérimentale. Clairemont et Ranzi, sur 63 occlusions expérimentales, trouvent 4 hémocultures positives et 16 infections péritonéales. Bottin, sur 130 chiens autopsiés, n'avait enregistré que 3 péritonites. Kocher, Kraft, Nicholaysen ont obtenu des résultats analogues. Lauwers est à peu près le seul à noter avec constance des lésions péritonéales graves au cours de l'occlusion. Dans 3 cas nous avons analysé le liquide péritonéal, prélevé aseptiquement au cours de l'intervention pour occlusion post-opératoire ; dans 3 cas le liquide s'est montré amicrobien.

En résumé, la théorie infectieuse a plus d'arguments cliniques qu'expérimentaux. L'infection a souvent une influence sur l'évolution de l'occlusion intestinale, mais elle n'est qu'un facteur secondaire et n'explique que rarement les phénomènes graves de l'occlusion intestinale.

3^o THÉORIE TOXIQUE.

C'est la théorie la plus ancienne. Elle fut proposée par Amussat en 1839, soutenue par Verneuil (1861), puis par Humbert (1873). Elle fut surtout développée en 1906 par Roger et Garnier. C'est le travail fondamental de ces deux

derniers auteurs qui a donné lieu à de nombreuses recherches qui se poursuivent toujours.

Les constatations cliniques et autopsiques chez les animaux ayant succombé à l'occlusion intestinale, sont les arguments les plus valables de la théorie toxique. On lui attribue la chute de la pression sanguine, les modifications de température, les vomissements, les troubles de la sécrétion rénale s'orientant d'une manière générale vers l'oligurie, avec modification des urines en urée et en NaCl, l'augmentation du temps de coagulation sanguine, la congestion profonde de la muqueuse jéjunale et duodénale, la dilatation pupillaire, le tremblement, la faiblesse des membres, le collapsus. Or, lors de l'autopsie, on ne trouve que rarement des lésions infectieuses graves permettant d'expliquer cet état.

Roger et Garnier, Stone et Whipple affirment que la toxine prend naissance de la muqueuse intestinale. Ellis, Mac Kenna, Saito trouvent que le duodénum seul engendre la toxine. Pringle insiste sur le rôle du foie, Delrez et Bottin sur le rôle du pancréas, Loeper et Ssamarin sur le rôle de la résorption des ferments digestifs.

La nature de la toxine a été et reste très discutée. Pour Roger il s'agit d'une protéose, pour Whipple d'une hétéroprotéose, pour Gérard d'une histamine ou d'une peptamine. Pour Blanchetière et Binet il s'agit d'une peptamine dépourvue d'amino-acides cycliques et en particulier d'histidine et d'histamine. Un grand nombre d'expérimentateurs attribuent à la toxine une origine microbienne. Cannon et Murphy l'identifient à une amine, mise en liberté par des microbes protéolytiques agissant sur le tissu nécrotique intestinal. Clairmont et Ranzi, Gurewitsch pensent que la toxine est formée par le colibacille. Williams attire l'attention sur la toxine du bacille perfringens. Enfin, la substance toxique a été parfois considérée comme de la trypsine ou une sécrétion endocrine comparable à l'hormone parathyroïdienne ou à un alcaloïde.

On a effectué sur le produit d'occlusion intestinale des manipulations multiples et compliquées, qui toutes tendent

à isoler une substance toxique active du groupe des albumines. Blanchetière et Binet soumettent le produit d'occlusion à la chaleur, filtrent le liquide obtenu, ajoutent au filtrat du sulfate ammoniacal, centrifugent et dialysent sur membrane de collodion ; le produit est dissout dans l'eau, traité par l'acétone et filtré ensuite ; on enlève l'acétone par distillation puis par addition de Ba et de SO_3H^2 ; on le concentre au bain-marie à pression réduite et enfin dans le vide ; on obtient ainsi une masse spongieuse de teinte légèrement écruë qui renferme le principe toxique.

Certains expérimentateurs ont également cherché à déceler la toxine dans le sang de l'animal occlus. Clairmont et Ranzi injectent du sang porte et du sang aortique et n'obtiennent aucun résultat. Sugito trouve que le sang prélevé au niveau des veines mésentériques est très toxique, celui de la circulation générale l'est beaucoup moins. Sullivan montre que le sang portal d'animaux en occlusion est toxique, mais le sang de la circulation générale n'a aucun effet. Stone, Whipple et Bernheim trouvent que le sang d'un animal mourant d'une occlusion intestinale n'est pas toxique pour un animal normal.

Les réactions et les propriétés de la toxine ont été étudiées par un grand nombre d'expérimentateurs. Roger, après injection du produit chez l'animal jeune, trouve ce dernier anéanti, immobile, avec les pupilles dilatées, la respiration accélérée, vomissements, mouvements convulsifs et mort à brève échéance. Le même auteur montre que l'ébullition fait perdre au produit une partie de sa toxicité. Clairmont et Ranzi montrent que la toxine a une action hémolytique puissante et un pouvoir cytolytique accusé. Kukula montre que la toxine résiste à une température à 100°. Stone et Whipple, Sugito disent, que la toxine n'est pas détruite par la chaleur, l'autolyse ou la digestion pancréatique. Blanchetière et Binet trouvent que la toxine donne une faible réaction de Biuret, la réaction xanthoprotéique, celle de Millon ; elle contient un peu de proline ou d'oxyproline. Cutting démontre que les surrénales ont une action antagoniste à celle de la toxine. Wagner prétend

qu'elle paralyse les nerfs intestinaux. Cophez et Brooks constatent qu'elle tue, en injection intraveineuse ou intrapéritonéale, le chien en trois à cinq heures.

Il nous reste, enfin, la question importante de la résorption de la toxine. Roger admet que la toxine suit la voie lymphatique ou sanguine. Costain et Ellis insistent surtout sur la voie lymphatique et préconisent même, comme moyen thérapeutique au cours de l'occlusion intestinale, la lymphaticostomie du canal thoracique. Chenut affirme que la toxine est surtout résorbée par la voie péritonéale. Stone et Morton attribuent une grande importance à l'augmentation de la pression dans une anse obstruée pour favoriser la résorption de la toxine. D'autre part, Raine et Perry trouvent que dans l'intestin obstrué la diminution de pression fait décroître les sécrétions et augmente l'absorption, et inversement l'augmentation de pression augmente les sécrétions et diminue l'absorption. Garbarini admet une augmentation de pression au cours de l'occlusion intestinale, tandis que Hotz se prononce pour une diminution. Sugito ne croit pas que la distension soit un facteur très important, mais il insiste sur la nécrose de l'épithélium intestinal qui permettrait aux produits toxiques de passer directement dans le courant sanguin. Enfin, beaucoup d'auteurs affirment que lors de l'occlusion, le péristaltisme intestinal s'exagère et favorise la résorption des toxines. Récemment enfin, à propos de la vérification des anciennes expériences de Braun et Borutau, Seulberger, Brandes et Roth ont prouvé que les résultats de Braun et Borutau étaient inexacts et que l'absorption est toujours considérablement augmentée au cours de l'occlusion intestinale.

Telle est la théorie toxique.

Les injections du couteau intestinal d'un animal occlus à un animal neuf constituent un bon argument en faveur de la théorie toxique.

Les injections du sang mésentérique ou portal d'un animal occlus à un animal sain sont encore plus significatives.

La méthode des injections intrapéritonéales, qui donne

presque constamment des résultats positifs, n'est pas sans valeur.

L'étude expérimentale des occlusions segmentaires extra-péritonéales donne des arguments solides.

L'augmentation constante de l'absorption au cours de l'occlusion est un argument décisif.

Enfin, il ne faut pas oublier les arguments cliniques extrêmement significatifs. En effet, on a publié un grand nombre d'observations d'occlusions intestinales, où l'opération (simple section des brides) avait été suivie d'un syndrome de shock grave avec mort rapide. Les mêmes phénomènes graves ont été observés à la suite d'une débâcle brutale après anesthésie rachidienne. Ces phénomènes ne peuvent s'expliquer que par une intoxication massive de l'organisme par la résorption trop brutale de produits accumulés en amont du point obstrué, résorption soudaine favorisée par la répartition rapide de ces produits sur une grande surface de la muqueuse intestinale.

En résumé, la théorie toxique renferme la plus grande part de vérité. Elle est admise par le plus grand nombre d'auteurs. Elle est à l'origine de quatre théories que nous allons maintenant décrire : théorie humorale, théorie pancréatique, théorie du choc toxique, théorie de l'équilibre acido-base.

4^e THÉORIE HUMORALE.

C'est la théorie de l'anhydrémie et de l'hypochlorurémie, théorie mise en évidence par Hartwell et Hoguet, Haden et Orr en Amérique, Gosset-Binet et Petit-Dutaillis en France. Les travaux fondamentaux de ces trois auteurs français ont montré l'existence d'un syndrome humoral de l'occlusion, dont l'élément majeur est représenté par une hypochlorurémie, commandant la rechloruration. Depuis lors, de nombreux travaux français et américains ont montré l'importance de ce syndrome humoral.

Ce syndrome est constitué :

1^o Par une polyglobulie nette (élévation du taux des héma-

ties, augmentation du chiffre d'hémoglobine) qui doit être considérée comme une polyglobulie de concentration. Elle traduit l'existence d'une déshydratation de l'organisme et souligne, une fois de plus, la nécessité de réhydrater un malade atteint d'occlusion intestinale.

2° Par une hyperglycémie (Rathéry et Binet), portant à la fois sur le glucose libre et sur le sucre protéidique.

3° Par une azotémie progressive (Whipple).

4° Enfin, par une hypochlorurémie, qui apparaît comme l'élément primordial du syndrome humoral.

Reste à expliquer le mécanisme de cette hypochlorurémie.

Elle serait due aux vomissements abondants que certains expérimentateurs signalent chez les animaux obstrués (Hoguet, Van Beuren).

Pour d'autres auteurs (Haden et Orr, Gosset, Binet et Petit-Dutaillis), cette hypochlorurémie serait due à la fixation de l'ion Cl sur la substance toxique agissant au cours de l'occlusion ; le résultat de l'union du Cl avec substance toxique serait un produit non toxique. Les mêmes auteurs schématisent l'action de NaCl par cette formule :



D'après les mêmes auteurs, cette baisse des chlorures se produirait souvent en l'absence des vomissements.

Denis explique l'hypochlorurémie de la façon suivante : dans l'occlusion haute l'acide chlorhydrique de l'estomac ne peut pas être absorbé et les vomissements l'expulsent ; dans l'occlusion basse l'hypochlorurémie est beaucoup plus minime parce que l'acide chlorhydrique continue à être absorbé par la muqueuse intestinale.

Dogliotti et Mairano attribuent cette hypochlorurémie à une augmentation de sécrétions pancréatico-biliaires et gastriques au cours de l'occlusion intestinale, sécrétion qui ne pourraient plus être résorbées.

Quoi qu'il en soit le meilleur argument de ce syndrome

humoral est constitué par l'amélioration chez l'animal occlus des symptômes, après l'emploi de la médication salée en solution hypertonique par voie intraveineuse. De l'avis de la majorité des auteurs, cette médication est surtout efficace chez les animaux en occlusion haute, un peu moins chez les animaux en occlusion basse. On observe à la suite de son emploi une élévation des chlorures sanguins, leur réapparition dans l'urine, une chute de l'urée et de l'azote protéique du sang. Cette médication est surtout efficace au début de l'occlusion ; même à une phase tardive, elle peut encore faire remonter le taux des chlorures, mais sans faire diminuer l'urée. Beaucoup d'expérimentateurs admettent que cette médication salée neutralise la toxine active au cours de l'occlusion intestinale. Dogliotti et Mairano affirment que NaCl augmente le fonctionnement du foie qui élimine ainsi une grande quantité des toxines vers l'intestin obstrué ; ces produits toxiques sont ensuite expulsés par vomissements. La solution de NaCl interviendrait également pour réhydrater l'organisme ; or, cette réhydratation peut avoir deux conséquences : d'abord rétablir un équilibre physico-chimique normal des tissus et du sang (White et Fender), ensuite, le NaCl, associé à des grandes quantités d'eau, serait le stimulant et le véhicule qui permettrait à l'organisme de conserver, voire d'activer son propre mécanisme de désintoxication spontanée qui se manifeste par les sécrétions hépatiques et gastro-duodénales. Enfin, fait important, le NaCl influence la musculature intestinale très paresseuse au cours de l'occlusion et favorise dans une large mesure sa motricité.

Si nous passons du laboratoire à la clinique, nous apprenons aisément que les modifications des chlorures sanguins chez l'homme en occlusion sont aussi constantes, aussi précoces, aussi importantes que chez l'animal et que la rechloruration est un des éléments les plus puissants du traitement médical de l'occlusion. Voici l'observation princeps résumée de notre maître, M. le Professeur Gosset, observation qui prend la valeur d'une véritable expérience :

Il s'agit d'une occlusion post-opératoire tardive (34 ans après une opération pour hernie étranglée), vue au troisième jour avec mauvais état général.

A l'intervention on voit plusieurs brides au niveau de l'ancien trajet herniaire coudant la portion terminale de l'iléon. Section des brides, libération du grêle, fermeture de la paroi.

Après l'intervention on se contente de donner, outre les toniques cardiaques d'usage, 1.000 gr. de sérum salé isotonique sous la peau. Le malade semble aller mieux pendant les 18 premières heures. A ce moment, pour laisser reposer le patient, on suspend toute médication ; quelques heures plus tard éclatent des accidents dramatiques d'intoxication suraiguë : reprise des vomissements qui deviennent incessants malgré les lavages d'estomac répétés ; modification du pouls qui, à nouveau, est lent et par surcroît présente des irrégularités, signe du plus fâcheux pronostic ; altération du faciès qui devient cyanotique et des yeux qui s'excavent ; bref, en quelques heures, pendant lesquelles on n'injecte plus de sérum, malgré une injection d'ouabaine, le malade est devenu un moribond. On n'a plus aucun espoir de le sauver. On fait une injection de 10 cmc. d'une solution hypertonique de chlorure de sodium dans les veines et une demi-heure plus tard la situation est transformée : le faciès a repris un aspect favorable, agitation, vomissements cessent comme par enchantement, le pouls a repris une cadence normale et toute arythmie a disparu. La deuxième injection est retardée d'une heure sur l'horaire prévu : les mêmes signes alarmants réapparaissent, qu'une nouvelle injection de 10 cmc. d'une solution hypertonique de NaCl fait rapidement disparaître. Guérison.

A la suite de cette observation, de nombreux cas sont venus confirmer l'action thérapeutique des solutions salines hypertoniques intraveineuses. Deux ans plus tard, M. le Professeur Gosset écrit : « L'efficacité de la méthode ne semble plus contestée. Des séries opératoires comme celle de De Martel (13 occlusions du grêle, 10 guérisons), ou celle de La Courty (13 cas d'occlusions hautes ou basses avec 11 guérisons) montrent suffisamment le bénéfice considérable que le malade peut retirer de cette médication complémentaire de l'acte chirurgical ».

La théorie humorale, malgré les applications thérapeutiques bruyantes auxquelles elle a donné lieu, a suscité les nombreuses critiques.

Bottin trouve que l'hypochlorurémie est inconstante dans

un grand nombre d'occlusions, aussi bien chez les animaux que chez l'homme.

Chevassu admet que l'hypochlorurémie seule ne peut expliquer l'issue fatale au cours de l'occlusion expérimentale. On sait que si on laisse évoluer l'occlusion pendant un certain temps et que l'on effectue alors les injections de NaCl, les chlorures remontent seulement, l'urée sanguine ne diminue pas et, malgré cette ascension des chlorures, l'animal meurt rapidement. Comment expliquer ces faits si l'on admet l'importance primordiale de l'hypochlorurémie dans l'occlusion intestinale.

Dans un travail tout récent, Ssamarin donne peu d'importance à l'hypochlorurémie, qu'il n'a jamais constaté dans les occlusions sus-vatériennes, œsophagiennes et coliques. L'auteur distingue nettement les occlusions hautes des occlusions basses. Dans les premières, c'est la perte des sucs digestifs (gastrique, duodénal, pancréatique, biliaire) qui est l'élément primordial des phénomènes graves au cours de l'occlusion intestinale. Dans les occlusions basses, coliques, les vomissements sont rares, l'absorption des sucs digestifs est peu altérée, l'animal a une longue survie, perd 50 % de son poids et meurt d'inanition ; c'est donc l'inanition qui serait la cause de la mort dans les occlusions coliques.

Dans un travail également récent, Moon et Morgan écrivent : « La diminution de chlorures du sang dans l'occlusion intestinale est inconstante ; son importance est discutée ; elle n'est pas spéciale à l'occlusion intestinale ; on l'observe couramment dans l'insuffisance surrénale aiguë et dans toutes les maladies graves, telles que l'intoxication diabétique, pneumonie, pleurésie, brûlures, intoxication mercurielle, éclampsie et autres toxémies de la grossesse, choc anaphylactique, maladie sérique, etc... »

Malgré ces objections, la théorie humorale reste vraie dans un grand nombre de cas. Elle ne permet, peut-être pas, d'expliquer les phénomènes graves dans les occlusions basses, dans les occlusions avec phénomènes de nécrose, mais ses applications thérapeutiques sont de la plus haute importance.

5^o THÉORIE PANCRÉATIQUE.

On sait depuis les recherches de nombreux auteurs, et particulièrement de Brocq et Binet, que le reflux de liquide intestinal dans le canal pancréatique active les ferments de cette glande et amène une pancréatite hémorragique. Or, on a établi entre l'occlusion intestinale et la pancréatite, des similitudes intéressantes.

Anatomiquement, on a signalé depuis longtemps des lésions pancréatiques au cours de l'occlusion intestinale, ou plus simplement par stase chronique dans le duodénum.

On a fait également intervenir dans les deux cas une intoxication due aux produits de désintégration des protéines. Dans le cas de la pancréatite ils proviendraient de la désintégration du tissu pancréatique ; dans l'occlusion haute ils prendraient naissance dans la lumière intestinale et seraient résorbés.

Delrez et Bottin ont effectué des nombreuses expériences. Ils ont constaté la fréquence des lésions de pancréatite au cours de l'occlusion, l'action bienfaisante de la ligature des canaux pancréatiques qui empêche le reflux intestinal dans le canal pancréatique. Les auteurs expliquent, par la plus grande rapidité de ce reflux, la gravité de l'occlusion haute de l'iléon. D'autre part, les auteurs remarquent que dans la pancréatite on trouve les différents éléments du syndrome humoral de l'occlusion. C'est l'intoxication par le produit de nécrose pancréatique, dont on connaît la haute toxicité qui serait responsable de la mort dans l'occlusion.

On voit que la théorie pancréatique n'est qu'un complément de la théorie toxique.

6^o THÉORIE DU SHOCK TOXIQUE.

Signalée par Van Beuren, puis par Gureurtsch, cette théorie fut récemment développée et soutenue par Moon et Morgan. Ces deux auteurs étaient frappés par la ressem-

blance entre les phénomènes observés dans le shock expérimental et les phénomènes observés dans l'occlusion expérimentale.

Chez les animaux en état de shock expérimental (par injections du muscle broyé dans le péritoine, par injections de peptones dans les veines, ou par injections de solutions de différents tissus, d'histamine, de solutions stériles des bactéries) et chez les animaux en occlusion expérimentale, les manifestations cliniques sont les mêmes : l'animal devient inactif, apathique, refuse la nourriture, présente des frémissements musculaires, des vomissements, de la salivation abondante, et plus tard, les selles deviennent liquides, souvent mucco-sanguinolentes, le pouls devient rapide, la tension artérielle s'effondre, la température tombe ou parfois s'élève, la respiration devient lente et profonde, le sang concentré avec diminution de la coagulabilité, les urines sont concentrées et renferment souvent du sang et de l'albumine ; le coma et les signes de la défaillance cardiaque précèdent la mort.

L'autopsie des animaux, morts du choc et de l'occlusion expérimentale, montre les lésions anatomiques identiques : les veines sous-cutanées vides et affaissées, les viscères (foie, poumons, région gastro-duodénale) très congestionnées, les veinules du péritoine viscéral dilatées et engorgées avec une quantité plus ou moins grande de liquide séro-sanguinolent dans les cavités péritonéale, pleurale et péricardique ; les muqueuses de l'appareil respiratoire et gastro-duodénal sont engorgées, congestionnées, très rouges, avec nombreuses taches pétéchiiales ; le liquide gastrique renferme de l'hémoglobine et de l'albumine. L'examen histologique des différents viscères montre la dilatation et l'engorgement des capillaires, avec nombreuses zones d'hémorragie peu abondante, d'œdème plus ou moins marqué en rapport avec une altération plus ou moins importante des parois des capillaires.

Ces éléments expérimentaux montrent un trouble grave du côté de l'appareil circulatoire, trouble caractérisé essentiellement par la perméabilité anormale des capillaires et

des veinules, avec hémorragie diffuse et œdème viscéral.

Chez l'homme en état du shock, et en état d'occlusion, on observe des symptômes absolument identiques. Dans les 2 cas, ce qui frappe, c'est un trouble grave de l'appareil circulatoire. Ce trouble est caractérisé par une augmentation du système vasculaire en rapport avec la dilatation des veinules et des capillaires d'une part, et par une diminution du volume du sang en rapport avec la perméabilité anormale des capillaires, d'autre part. C'est donc la lésion des capillaires (dilatation et atonie d'abord, perméabilité ensuite), qui constitue le fait fondamental et explique tous les phénomènes graves au cours du shock et au cours de l'occlusion : augmentation de la concentration sanguine, baisse de la tension artérielle, effondrement du pouls, collapsus. Cette lésion des capillaires est également un élément capital du pronostic ; elle explique pourquoi la thérapeutique aqueuse et tonicardiaque, efficace à la phase d'atonie et de dilatation des capillaires, devient entièrement impuissante à la phase de perméabilité.

Quelle est la cause du choc dans l'occlusion intestinale ? Moon et Morgan, après une très grande expérimentation, concluent à la nature toxique du choc, lié à l'absorption, en partie par les vaisseaux, en partie par le péritoine, des produits de l'anse obstruée, des poisons bactériens et de l'histamine. Le mécanisme de la mort serait le même dans l'obstruction et dans la strangulation, et la différence semble être plus quantitative que qualitative.

Telle est la théorie du choc. Elle est sûrement vraie dans certaines occlusions hautes, mais ne permet nullement d'expliquer le mécanisme de la mort dans les occlusions à évolution lente.

7° THÉORIE DE L'ÉQUILIBRE ACIDO-BASE.

Suivant un certain nombre d'auteurs (Eppinger, Starlinger et School), la cause principale de la mort dans l'occlusion doit être recherchée dans les modifications du chimisme sanguin.

La mort dans l'occlusion serait due à une déficience circulatoire, qui a elle-même pour cause l'augmentation de la teneur du sang en acide lactique. Cette acidité sanguine est trouvée maxima dans le sang de la veine porte. Du fait de l'atteinte fonctionnelle et organique du foie et du trouble existant dans sa fonction glycogénolytique, une grande partie de cet acide en excès passe dans le sang circulant.

A ceci vient s'ajouter la perte d'eau, la concentration du sang, la stase capillaire, le météorisme abdominal, la gêne respiratoire ; le cœur, déjà gêné mécaniquement, travaille à vide, et, malgré l'énergie de sa systole, la pression sanguine tombe.

C'est donc bien une intoxication, mais qui n'est pas due à la résorption des produits toxiques et dont la rupture de l'équilibre acido-base est la véritable origine.

* * *

Cet exposé des différentes théories physio-pathologiques, nous l'avons fait volontairement long, moins pour souligner l'importance de la thérapeutique biologique, notion connue actuellement de tout le monde, que pour justifier les indications de l'iléostomie et expliquer son action thérapeutique dans les occlusions intestinales.

Ed effet, la multiplicité des causes en jeu n'est qu'apparente, et tous les mécanismes, expliquant la mort dans l'occlusion intestinale, peuvent se réduire à un seul : *auto-intoxication*.

C'est cette auto-intoxication — qu'il s'agisse de la conception classique, (intoxication par les produits intestinaux) ou des conceptions modernes (humorale, pancréatique, choc toxique, équilibre acido-base) — qui constitue l'indication fondamentale de l'iléostomie et qui explique l'action thérapeutique de cette opération dans les différentes variétés de l'occlusion intestinale.

QUATRIÈME CHAPITRE

Diagnostic des occlusions post-opératoires.

Nous envisagerons d'abord le diagnostic de la nature de l'occlusion, capital pour le choix de l'intervention, et nous décrirons ensuite le diagnostic du niveau de l'occlusion, dont nous verrons l'importance dans le choix de l'incision pariétale et du niveau de la fistulisation, quand cette dernière est indiquée.

I. — Diagnostic de la nature de l'occlusion.

1° ILÉUS PARALYTIQUES PURS.

Les iléus paralytiques purs, qu'il s'agisse d'iléus des péritonites aiguës ou d'iléus purement atoniques, sont pratiquement toujours les iléus immédiats. En effet, sur six occlusions post-opératoires immédiates nous avons trouvé cinq iléus paralytiques purs ; sur neuf occlusions post-opératoires immédiates, Renon et Laffite trouvent neuf iléus paralytiques purs.

Cet iléus paralytique pose un problème diagnostique souvent très difficile avec la péritonite aiguë et la dilatation aiguë de l'estomac. L'ensemble de ces trois complications, post-opératoires immédiates constituent la « stase gastroduodénale grave » (Rochard). Car toutes ont un symptôme commun, les vomissements, incoërcibles graves, accompagnés de l'arrêt, plus ou moins absolu, des matières et des gaz.

C'est le soir du deuxième jour, en général ou dans le courant du troisième — jour critique et qu'aucun chirurgien n'attend sans quelque anxiété après une laparotomie grave — que l'on peut voir se dessiner le tableau clinique que voici : les vomissements deviennent plus fréquents, succédant à la moindre ingestion de liquide, ou s'ils avaient cessé, réapparaissent et prennent rapidement une allure inquiétante ; malgré la sonde rectale, le malade accuse une tension et des douleurs abdominales, et les gaz ne passent pas ; la respiration s'accélère, le regard est prostré, les traits tirés, la langue sèche, les urines rares ; le ventre est météorisé, sensible à la pression ; le pouls rapide, l'état général grave. Bref, le malade ne va pas. Mais que signifie exactement cette scène abdominale. Se trouve-t-on en présence d'une péritonite, d'une dilatation aiguë de l'estomac ou d'un iléus paralytique. La réponse est loin d'être toujours facile et, cependant, un diagnostic ferme est ici d'une importance primordiale, car de lui seul dépend la ligne de conduite à suivre.

Ce diagnostic repose essentiellement sur l'analyse des différents symptômes. Le moment d'apparition des accidents n'apporte aucune précision, puisqu'il est le même dans les trois affections. Les douleurs spontanées sont généralisées et diffuses dans la péritonite ; dans la dilatation de l'estomac elles sont très vives, arrachant des cris au malade, et localisées, au début du moins, à la partie sus-ombilicale de l'abdomen, à l'épigastre en même temps que la soif est ardente et que chaque gorgée de liquide absorbée provoque des vomissements et des douleurs immédiates ; dans l'iléus paralytique il existe plutôt une sensation de distension qu'une douleur vraie. Les vomissements, au début, n'ont pas de caractères distinctifs, sauf peut-être dans la dilatation aiguë de l'estomac : ici, la quantité de liquide vomé est plus grande que celle du liquide ingéré, ce qui peut faire soupçonner le diagnostic en éveillant l'idée de reflux du contenu duodénal dans l'estomac. L'arrêt des gaz et des matières est absolu dans l'iléus, moins, peut être, dans la dilatation aiguë de l'estomac ; dans la péritonite il est également moins absolu. La fièvre est presque toujours élevée

dans la péritonite et nulle dans l'occlusion atonique et dans la dilatation aiguë de l'estomac ; mais ce symptôme n'a qu'une valeur très relative : il y a, en effet des septicémies péritonéales qui évoluent vers la mort sans élévation appréciable de la température ; d'autre part, l'iléus péritonitique est toujours fébrile ; enfin il existe des cas indiscutables de la dilatation aiguë de l'estomac accompagnés de fièvre élevée. Plus importante, peut-être, est l'étude de l'état général. Dans la péritonite et dans la dilatation aiguë de l'estomac, les traits s'altèrent et le pouls devient misérable avec une rapidité extraordinaire ; presque d'emblée le cœur bat à 120, 130, 140 et plus et la faiblesse du pouls est impressionnante ; dans l'iléus cette altération de l'état général est plus lente, plus progressive, mais il ne faut rien exagérer. Les signes physiques permettront quelquefois des conclusions plus fermes. Dans la dilatation aiguë de l'estomac le ballonnement abdominal est localisé à l'épigastre et la palpation y provoque une douleur exclusive et maxima. Dans la péritonite il existe toujours un certain degré de défense avec douleurs provoquées généralisées, douleur vive au toucher rectal.

Supposons que — cela arrive souvent — malgré l'analyse attentive des symptômes on n'ait pu arriver à différencier d'une façon absolument ferme ces trois accidents post-opératoires. Que faire en pareil cas ? Pratiquement, il est sage de se conduire tout d'abord comme s'il s'agissait d'une dilatation aiguë de l'estomac ; et, tout en continuant à observer le malade, à épier l'évolution des symptômes, il faut commencer par pratiquer des lavages de l'estomac et mettre le malade sur le ventre. Si cette thérapeutique n'améliore pas nettement la situation, il faudra éliminer la dilatation aiguë de l'estomac.

Il faudra maintenant s'attacher à différencier l'iléus paralytique de la péritonite aiguë, ce qui n'est pas toujours facile. Il n'existe, en effet, pas de signes entièrement particuliers à l'iléus et à la péritonite. Cette dernière ne va jamais sans un certain degré de météorisme et de constipation. Pratiquement, il est souvent difficile de faire dire

au malade s'il a évacué ou non des gaz. Occlus et péritonitiques vomissent. Il ne s'agit donc pas à opposer l'iléus à la péritonite : ce serait opposer l'effet à la cause, mais de savoir reconnaître dans le tableau de péritonite aiguë les symptômes de l'iléus paralytique. Cette distinction est capitale, car c'est d'elle, que dépend l'indication de l'intervention sur l'intestin. On devra penser à l'iléus paralytique quand, après l'intervention, la palpation et le toucher n'auront décelé l'existence d'aucun nouveau foyer ; quand la numération globulaire n'aura pas révélé une augmentation de la leucocytose depuis l'intervention ; et surtout, quand, en absence des accidents précités, apparaissent un météorisme croissant, l'arrêt des gaz, un état nauséux avec vomissements.

2° ILÉUS MIXTES.

Les occlusions post-opératoires mixtes, par agglutination, sont pratiquement toujours les occlusions précoces ; sur 27 cas d'occlusions post-opératoires précoces nous avons trouvé 23 agglutinations ; sur 10 cas d'occlusions précoces Renon et Laffite trouvent 8 agglutinations ; enfin, sur 37 cas, opérés par Mc Iver, on constate 32 agglutinations.

Ces occlusions mixtes sont faciles à différencier des occlusions paralytiques pures. Elles apparaissent plus tard, dans les semaines qui suivent l'intervention. Elles ont des symptômes plus nets, plus bruyants, plus frappants que ceux des occlusions paralytiques pures. Elles ont une évolution très caractéristique, faite de périodes d'alarme, suivies de phases de rémission.

Le diagnostic avec les occlusions post-opératoires mécaniques peut être très difficile. Ces dernières apparaissent presque toujours tardivement, plusieurs mois après l'opération. Leur début est brutal, leur tableau clinique net. L'apyrexie est ici la règle, alors que l'iléus mixte, fonction de réaction péritonéale, est toujours accompagnée de fièvre.

La chronologie des accidents occlusifs présente une importance réelle pour le diagnostic de la nature des occlu-

sions post-opératoires. D'une façon générale, les occlusions immédiates sont paralytiques pures, les occlusions précoces sont mixtes, les occlusions tardives sont mécaniques, pures. Ce n'est là qu'un schéma, très utile certes, pour prévoir les lésions que l'on trouvera à l'intervention, mais schéma qui souffre des exceptions : on a pu découvrir des brides très tôt, septième jour (Dupont, Chifolian, un cas de notre statistique), onzième jour (Mathieu, un cas de notre statistique) ; au contraire on a pu trouver des paquets d'agglutination d'anses longtemps après l'intervention (Broca, six mois ; Autefage : un an). Dans l'ensemble, ces exceptions sont rarissimes et le schéma reste très vrai.

3° ILÉUS MÉCANIQUES PURS.

Les occlusions mécaniques pures représentent le type des occlusions post-opératoires tardives. Leur tableau clinique est typique, leur diagnostic en général facile.

Nous n'avons pas l'intention de discuter ici le diagnostic de ces occlusions mécaniques avec les autres syndromes douloureux aigus abdominaux. Il nous paraît beaucoup plus utile d'attirer, une fois de plus, l'attention sur la nature de l'obstacle à rechercher au cours de l'intervention pour ces occlusions post-opératoires mécaniques.

« C'est le type de l'occlusion grave par bride. Les exemples en sont communs. Mais ce n'est pas la seule raison, et il ne faut en rester à cette conception schématique » (Mondor).

Bien d'autres occlusions peuvent être vues, chez d'anciens opérés, que celles par bride. Nous avons trouvé dans quatre cas des adhérences très étendues avec coudures multiples, dans un cas, un volvulus total du grêle et dans deux autres un volvulus partiel. Dans deux cas, enfin, de ces occlusions post-opératoires mécaniques, le diverticule de Meckel jouait un rôle plus ou moins important. Schlagfer a cité l'exemple d'une malade opérée tour à tour de hernie étranglée, kyste tendu, volvulus et invagination. Les malades anciennement opérés de hernie étranglée peuvent faire des rétrécissements cicatriciels (Souligoux, Moon, Matry). Les malades

anciennement opérés d'appendicite peuvent avoir des hernies rétro-cæcales (Mondor), des tumeurs inflammatoires. Roux-Berger opère d'occlusion pour tumeur inflammatoire une malade que Lejars avait opérée d'occlusion pour corps étrangers (53 noyaux de prunes). Lestor opère d'occlusion un malade chez qui un drain avait été oublié pendant douze ans.

Mais l'occlusion post-opératoire mécanique la plus commune est celle par bride, dont nous avons vu la fréquence. Au sujet de ces brides, causes d'occlusion, il faut souligner avec M. Mondor, le grand intérêt d'un diagnostic exact en cours d'intervention, et avant toute section de la bride. Il arrive en effet, dans certains cas, que la bride est constituée par un appendice tirailé et fixé ou par un diverticule de Meckel de l'apparence d'un cordon fibreux (cas de Mondor). Or, la section négligeante de la bride expose, alors, à l'ouverture, sans précaution, de ces canaux appendiculaire et diverticulaire et au risque de contamination que cela comporte. Pareille imprudence a été plusieurs fois regrettée ; elle est facile à éviter, si avant le coup de ciseaux, on se préoccupe d'éliminer ces deux risques de confusion : l'appendice, le diverticule de Meckel.

II. — Diagnostic du siège de l'occlusion.

Le diagnostic du siège de l'occlusion repose sur les éléments cliniques de probabilité, et les éléments radiologiques de certitude.

1^o ÉLÉMENTS CLINIQUES.

Avant l'étude comparée des symptômes de l'occlusion, il faut se renseigner, quelle intervention fut pratiquée, dont voici la cicatrice : appendicite ? hystérectomie ? gastro-entérostomie ? hernie étranglée ? En principe, les occlusions post-opératoires, aussi bien immédiates, précoces que tardives, sont les occlusions du grêle. Nous verrons

cependant, qu'il peut parfois s'agir d'une occlusion colique. Les occlusions post-appendiculaires sont dans la règle les occlusions de la fin du grêle ; les occlusions après hystérectomie siègent le plus souvent un peu plus haut, vers la partie moyenne de l'iléon ; les occlusions après interventions sus-ombilicales intéressent dans la règle le jéjunum.

La douleur initiale bien localisée et la douleur fixe, à chaque crise, renseignent un peu. On peut dire : « Le siège de l'occlusion, c'est où naît la douleur et où meurt le péristaltisme » (Mondor). Mais les formules imperturbables ne conviennent guère, quand il y a tant de nuances.

Les vomissements sont plus violents et plus souvent répétés dans les occlusions hautes du grêle ; ils y sont plus précocement fécaloïdes. Plus grande est leur abondance, plus le siège de l'occlusion se rapproche du pylore. La présence de bile, de sucs pancréatiques indique une occlusion sous-vatérienne.

Les signes urinaires ne sont pas sans importance : il y a d'autant moins d'uriné que le siège de l'obstacle est plus haut ; l'urobilinurie et l'oligurie sont les signes d'occlusion haute.

L'étude du météorisme est capitale. Le météorisme localisé dans la région sous-ombilicale ou péri-ombilicale, à droite ou à gauche, indique une occlusion de l'iléon. Les petits ballonnements qui ne sont qu'épigastriques, et si difficile à voir chez des malades gras, sont le fait d'occlusions jéjunales hautes. Si le météorisme est généralisé, il n'y a rien à conclure, ou, il faudrait pouvoir déduire qu'il y a eu d'abord anse isolée, et qu'autour d'elle est venu peu à peu s'étaler l'énorme ballonnement actuel.

Le péristaltisme peut renseigner par son siège, sa force et sa durée. Il est plus vif et plus bref dans les occlusions hautes, plus lent et plus long dans les occlusions basses.

La constatation d'une zone de clapotage fixe s'inscrit parmi les meilleurs symptômes localisateurs de l'occlusion. Pour autoriser une affirmation, ce signe doit être retrouvé après qu'un lavage d'estomac a vidé l'organe, et éliminé toute cause d'erreur. La zone de clapotage siège

soit dans l'hypochondre gauche, soit dans le flanc ou la fosse iliaque gauche : dans le premier cas il s'agit d'une occlusion haute, dans le second d'une occlusion du tiers moyen ou de la terminaison du grêle.

Le tableau clinique, dans son ensemble, nous éclairera davantage que tous les signes isolés que nous avons rappelés (Naunyn).

L'occlusion sous-valérienne a des vomissements profus, irritants par la présence des sucs pancréatiques. Si l'estomac n'est pas dilaté, le ventre est plat, parfois rétracté, gargouillant. L'oligurie est d'emblée reconnue.

L'occlusion jéjunale a des vomissements fréquents, très tôt fécaloïdes, un météorisme limité à la région ombilicale, un péristaltisme vif et bref, sur une petite étendue ; une oligurie précoce, un collapsus rapide.

L'occlusion iléale basse a aussi des vomissements fréquents. Mais les signes physiques sont nombreux et clairs : météorisme globuleux, tympanisme, bruits intestinaux nombreux, péristaltisme violent, douleurs presque continues, arrêt absolu des gaz.

2^e ELÉMENTS RADIOLOGIQUES.

Le rôle du radio-diagnostic dans l'occlusion intestinale est très grand. Reconnaître précocement la lésion, la localiser, et, de ce fait, aborder directement l'obstacle, limiter l'étendue des recherches opératoires et éviter les manipulations inutiles, abrégé ainsi la durée de l'acte opératoire. Voilà ce qu'on doit attendre aujourd'hui du radio-diagnostic dans l'occlusion intestinale. Pour dix minutes de temps d'examen complémentaire, on a tout un immense bénéfice à faire gagner au malade.

L'utilité de la radiographie abdominale sans préparation est reconnue aujourd'hui par les radiologistes du monde entier et les travaux de la Société Nationale de chirurgie (1935) montrent, que la plupart des chirurgiens s'accordent maintenant sur ce point.

Mais, contrairement à l'opinion de beaucoup d'auteurs,

et ainsi que l'a souligné déjà à la Société Nationale de chirurgie M. le Professeur Gosset, l'examen radiologique sans préparation ne doit constituer, dans la grande majorité des cas, que le premier temps de l'exploration radiologique. Nous insisterons surtout sur l'importance de l'examen par lavement opaque, comme second temps de l'exploration, méthode de notre maître M le Professeur Gosset.

L'interprétation des clichés faits sans préparation est souvent très délicate. « C'est par l'analyse serrée des images, souvent par des comparaisons subtiles, par la lecture en quelque sorte mot à mot du cliché que l'on parviendra ». (Moulonguet.) Pour localiser l'obstacle on se basera sur l'aspect des anses distendues et sur la topographie des images gazeuses ou hydro-aériques.

La localisation d'après l'aspect des anses distendues peut se faire en tenant compte de différents éléments : volume et contours des anses, forme et nombre des images. Le volume des anses grêles dilatées est tout en largeur ; les anses sont étalées transversalement et la dilatation n'est jamais énorme ; le côlon, au contraire, peut prendre un volume énorme, mais toujours il s'étale en hauteur. Les contours des anses sont épais dans le gros intestin et fins sur le grêle. La forme des images est variable selon l'anse intéressée : le jéjunum a un aspect finement dentelé en feuilles de fougère, en barbes de plume, en arête de poisson ; l'iléon est régulier avec contours arrondis, pouvant présenter encore quelques crénelures se détachant de sa paroi. Enfin, le nombre des images est à retenir : les images au niveau du grêle dilaté sont, en général, nombreuses et disséminées dans tout l'abdomen, souvent disposées très irrégulièrement ; les images du côlon, au contraire, sont plus régulièrement ordonnées et peu nombreuses.

La localisation d'après la topographie des images se fait en situant l'obstacle immédiatement en aval de l'image observée. Mais il va sans dire que cette localisation n'a de valeur que si l'intestin est localement et peu distendu. Dans les autres cas il faut se baser sur la situation de

l'image par rapport au squelette, aux viscères abdominaux; d'où la nécessité d'avoir de grands films pour montrer toute la cavité abdominale, notamment les coupoles et les flancs. D'une façon générale, on peut dire que les images centrales appartiennent au grêle, les images périphériques au côlon. Dans les cas nets et typiques on peut schématiser ainsi : 1° une image de distension en haut et à gauche de la colonne lombaire, avec contours finement crénelés fera penser à un obstacle de la partie haute du grêle; 2° une image localisée à la fosse iliaque droite, dans la région paravertébrale droite et dans le pelvis, correspond à un obstacle de la fin du grêle; 3° l'existence de très nombreux niveaux liquides, à disposition centrale, permet d'affirmer une distension totale du grêle. Tels sont les renseignements que peut donner la radiographie sans préparation. Souvent ces renseignements ne sont pas concluants, le relief de la muqueuse jéjunale n'étant souvent que faiblement apparent quand la dilatation est grande, et des clartés médianes pouvant être dues, non aux anses grêles, mais à l'anse sigmoïde allongée et dilatée.

La radioscopie et la radiographie après lavement opaque, méthode de notre maître M. le Professeur Gosset, permettront seuls de donner la certitude.

L'arrêt de la colonne opaque dans la région sigmoïdienne nous a permis, dans un cas d'occlusion post-opératoire précocce après hystérectomie, de localiser l'obstacle sur le côlon pelvien; un petit anus cæcal a guéri la malade.

Dans les occlusions du grêle, le lavement baryté en remplissant la totalité du côlon, viendra ajouter, aux présomptions fournies par l'examen sans préparation, une confirmation équivalente à une certitude; il montrera les anses gazeuses claires du grêle inscrites dans un cadre colique normal et précisera la topographie.

De plus, le lavement apportera souvent ici la précision complémentaire d'un signe important, auquel Ledoux-Lebard et Garcia-Calderon ont donné le nom de « signe de refoulement du transverse », ce segment relevé et refoulé par la masse distendue du jéuno-iléon formant une courbe

plus ou moins régulière, mais convexe en haut, contrairement à ce qu'on observe normalement.

Dans certains cas, le lavement pourra même mettre en évidence un obstacle du grêle, siégeant sur les dernières anses iléales; en y pénétrant grâce à l'insuffisance de la valvule de Bauhin.

Enfin dans l'iléus paralytique on pourra être mis sur la voie du diagnostic par l'aspect atonique et l'immobilité totale de divers segments intestinaux.

On voit tout l'intérêt du radio-diagnostic dans l'occlusion intestinale. Chez un opéré récent, l'occlusion vérifiée à la radio, impose une boutonnière à la locale pour établir sur la première anse dilatée rencontrée une fistule. Dans l'occlusion post-opératoire tardive, l'association de la clinique et de la radiologie pourra éviter une large laparotomie avec exploration souvent choquante, et commande l'incision sur la cicatrice : la bride n'est pas loin.

CINQUIÈME CHAPITRE

Traitement des occlusions post-opératoires.

Nous ne reviendrons pas sur *le traitement prophylactique*. Nous avons suffisamment insisté, dans le chapitre d'étiologie, sur le rôle du traumatisme opératoire (pinces traumatisantes, champs râpeux, tractions fortes, pression d'un écarteur mal placé). Nous avons vu également l'importance du traumatisme chimique (contact de l'intestin avec la peau iodée, éthérisation de la cavité péritonéale). Le rôle de l'infection péritonéale aiguë ou discrète, diffuse ou localisée, le rôle des interventions à chaud ont été soulignés. L'importance fondamentale des surfaces cruentées, des surfaces dépéritonisées ou mal péritonisées a été nettement mise en évidence dans la fréquence de ces accidents post-opératoires. Le rôle du drainage excessif, enfin, a été souligné.

Une réduction au strict minimum du nombre d'interventions à chaud, une asepsie rigoureuse, le minimum du traumatisme opératoire, une péritonisation parfaite, un drainage raisonnable sont susceptibles de diminuer la fréquence de ces occlusions post-opératoires, en réduisant leur pourcentage à celui qui est pratiquement intangible du fait de l'existence exceptionnelle des brides pré-opératoires.

* * *

Le traitement médical, efficace dans certaines formes initiales de l'iléus purement paralytique, doit être uniquement employé comme adjuvant du traitement chirurgical,

dont il ne doit jamais retarder l'action. Ce traitement, en effet, a été souvent plus nuisible qu'utile, et les exemples ne sont nullement rares où on a fondé trop d'espoir sur la valeur curative du traitement médical et où le malade a été très tard, parfois *in extremis*, amené au chirurgien.

Quoi qu'il en soit, il faut insister sur la diversité de la thérapeutique médicale.

L'atropine est un excellent médicament, qui a pu rendre de grands services dans certaines occlusions paralytiques, surtout dans certains iléus spasmodiques, à la dose d'un milligramme (Lederer, Schultz, Kohlhaas).

La péristaltine, on extrait de la muqueuse des diverses parties du tractus intestinal (estomac, grêle, côlon), agit bien sur le péristaltisme du grêle (Weiland).

L'acétyl-choline excite puissamment le péristaltisme et peut être conseillé dans les stases post-opératoires (Viale, Gautrelet et Kalomiris).

La nicotine produit de violentes contractions intestinales, lorsqu'elle est injectée par voie paravertébrale postérieure dans la région cœliaque, ou bien par laparotomie avec abord du plexus par voie transpéritonéale, à la dose de 3 à 5 mgr. Rosenstein et Köhler en rapportent des observations extrêmement frappantes.

La bile conservée (Stultz et Simitch) est susceptible d'agir dans l'iléus spasmodique, mais aussi dans l'iléus paralytique post-opératoire, à dose de 50 à 100 gr. de bile fraîche dans un lavement, ou sous forme de bile conservée (extrait sec représentant 14 % de la bile fraîche).

L'hypophyse (rétropituitine) a donné, par voie sous-cutanée ou intra-veineuse des résultats intéressants dans la parésie intestinale post-opératoire.

La phénolphthaléine (Markley) a donné également des résultats.

*
* * *

Beaucoup plus importante nous paraît la *thérapeutique biologique* de l'occlusion.

Nous voulons, une fois de plus, insister sur l'importance de la rechloruration, l'hypochlorurémie étant l'élément fondamental du syndrome humoral de l'occlusion intestinale. L'action bienfaisante de la rechloruration dans l'occlusion intestinale a été reconnue par les chirurgiens du monde entier. Cependant, un certain nombre de chirurgiens jugent la méthode comme inefficace et même dangereuse.

La rechloruration est inefficace parce qu'elle est mal exécutée, parce qu'elle est insuffisante. Souvent, en effet, on administre une seule injection de 20 cmc. de sérum salé hypertonique à 10 %. Après une seule injection on ne peut rien conclure : la dose de 20 cmc. du sérum salé à 10 % représente 2 gr. du sel, alors que Haden et Orr, Gosset, Binet et Petit-Dutaillis insistent sur ce fait, qu'il faut injecter dans les cas sévères 70 gr. par vingt-quatre heures pour un homme de poids moyen. Ces injections doivent donc être faites en quantité suffisante : avant l'opération, au cours de l'opération et surtout dans les suites post-opératoires. Nous croyons utile de faire cette thérapeutique systématiquement et de ne pas l'interrompre même la nuit. Il faut faire 20 cmc. à 20 % toutes les deux heures, ce qui représente 48 gr. du sel en vingt-quatre heures. La dose de 48 gr. n'a rien d'excessif. Aucune quantité d'ailleurs n'est excessive tant que les divers taux du chlore dans le sang restent au-dessous de la normale.

La rechloruration est dangereuse parce qu'elle est mal comprise. C'est une méthode qui lutte avant tout contre l'auto-intoxication, très accessoirement contre la parésie intestinale. Le but de la méthode n'a jamais été de faire la concurrence à la chirurgie. Elle ne rivalise pas avec la chirurgie, elle la facilite, elle la complète, elle améliore ses résultats.

Ainsi comprise, ainsi exécutée, la rechloruration est l'élément le plus puissant dans la thérapeutique médicale de l'occlusion intestinale.

Il faut, d'autre part, insister sur l'importance du sérum antigangréneux dans le traitement des occlusions post-opératoires, et surtout des occlusions par péritonite diffuse.

Il semble bien qu'il a amélioré le pronostic de cette dernière variété d'occlusion post-opératoire. Williams, Aubertin et Magendie ont suffisamment insisté sur ce point.

L'école autrichienne (Starlinger et School) et l'école russe (Ssamarin) insistent sur l'utilité de petites transfusions répétées, pour stimuler la cellule hépatique et pour atténuer la toxicité du sang (pauvre en sucs digestifs).

Pour l'école autrichienne, le foie jouerait un grand rôle dans l'élimination des toxines au cours de l'occlusion intestinale. Il faut donc s'efforcer de remettre le foie en état de jouer son rôle ; il faut stimuler la cellule hépatique par les injections de glycose à 5 %, par injections de petites quantités d'insuline, par de petites transfusions répétées.

Il faut compenser la perte des sucs digestifs par les préparations spéciales.

Il faut surtout lutter contre les troubles circulatoires, si fréquents au cours de l'occlusion intestinale : il faut stimuler le cœur, faire du sérum physiologique en masse pour diminuer la disproportion entre la capacité du système circulatoire et le volume du sang.

Il faut lutter contre le choc, dont le rôle a été nettement souligné dans le mécanisme de la mort au cours de l'occlusion intestinale.

Il faut s'efforcer d'éviter la déperdition de chaleur et de ramener à la température normale le corps refroidi. Eviter de découvrir le corps ; faire usage du sérum chaud, de bouteilles d'eau chaude, de couvertures, d'air chaud. Relever le plus tôt possible la pression artérielle qui demeure au-dessous du point critique, afin d'éviter le préjudice causé par le manque d'oxygène. Pratiquer de préférence la transfusion du sang pour élever la pression, car, de ce fait, on ajoute dans la circulation des porteurs d'oxygène. Faire des injections d'adrénaline, d'éphédrine, de sérum chaud adrénalisé. Eviter l'éther comme anesthésique. Si on emploie l'éther pour opérer un malade en état d'occlusion, aussitôt que l'anesthésie est obtenue, commencer par élever la pression sanguine par transfusion ou injection, et

renouveler celles-ci durant l'intervention. Eviter toujours l'anesthésie profonde et la cyanose.

* * *

La question de la *rachianesthésie* a été définitivement close par les discussions de la Société Nationale de Chirurgie. En effet, la rachianesthésie peut donner un flux intestinal dans une occlusion mécanique. Par ailleurs, même dans un iléus sûrement paralytique ou dans un iléus mixte, elle reste passible du reproche, si bien exposé par Okinczyc, la pénétration brutale des liquides intestinaux dans les parties basses du grêle et le côlon, où se fait une absorption massive, aboutit souvent à une intoxication suraiguë trop souvent mortelle. « La rachianesthésie doit être rejetée, non pas tant à cause de ses échecs encore fréquents qu'à cause de ses succès mêmes, je veux dire de la débâcle qui peut en être la conséquence et dont les effets peuvent être mortels » (Okinczyc). « Employons donc la rachi comme anesthésie, mais non comme traitement. Comme traitement de l'occlusion la rachianesthésie nous paraît brutale, infidèle, dangereuse » (Leriche).

Les lavements électriques nous paraissent parfaitement illusoires. Nous nous sommes renseignés auprès d'un certain nombre d'électro-radiologistes des hôpitaux, et presque tous ont répondu que la méthode donne des résultats extrêmement inconstants, qu'elle fait souvent perdre du temps précieux, qu'elle retarde inutilement l'intervention. Il nous faut cependant signaler le succès du lavement électrique dans l'observation de Gatellier et Porcher, dont voici le résumé :

Malade opéré une première fois d'appendicite gangréneuse, présente secondairement des phénomènes d'occlusion ayant nécessité l'abouchement du grêle à la peau. Cette solution s'étant montrée inopérante, on demande une application de courant galvanique. L'application est faite par l'irrigation d'eau salée à 7 %, injectée par la fistule iléale, un pôle indifférent aux lombes. Réapparition du péristaltisme. Guérison.

Cette observation est extrêmement intéressante, mais il est parfaitement possible que le succès était dû au lavement hypertonique salé, que comporte la technique de l'application du lavement électrique.

*
* *

Telles sont les conceptions actuelles du traitement médical et biologique de l'occlusion intestinale.

Le traitement chirurgical, le seul curatif, comporte des méthodes nombreuses et variées, dont l'iléostomie.

C'est cette dernière intervention qui fera l'objet de la deuxième partie de notre travail. C'est en étudiant l'iléostomie que nous décrirons les autres méthodes chirurgicales, et que nous comparerons leurs résultats avec ceux de l'iléostomie. C'est le meilleur moyen pour apprécier la valeur réelle de l'iléostomie dans les différentes variétés des occlusions intestinales post-opératoires.



DEUXIÈME PARTIE
ÉTUDE DE L'ILÉOSTOMIE

PREMIER CHAPITRE

Historique.

En 1772, Renault, dans de bonnes conditions, pratiqua le premier, l'iléostomie, dans un cas d'occlusion intestinale secondaire à une cure radicale de hernie étranglée. Trousseau dans ses cliniques, en rapporte l'observation. En 1818, Maunoury, de Chartres, la préconise dans sa thèse. Bien que plusieurs chirurgiens français l'aient pratiquée depuis, Laugier eut le grand mérite de la recommander après toute cure de hernie étranglée non suivie d'amélioration. En 1844, Maisonneuve l'utilise également pour des motifs analogues. « La guérison, conclut-il, fut rapide et parfaite. »

Mais c'est Nélaton, qui, en 1858, lui donne le droit de cité, en réglant sa technique, qui porte aujourd'hui son nom.

En Amérique, l'opération fut recommandée, en 1886, par Fuhr et Wesener « comme moyen thérapeutique utile dans les occlusions post-opératoires. »

En 1895, Compté (de Genève) dans sa revue générale sur le traitement de l'occlusion, parle longuement de l'entérostomie, mais n'a guère en vue que ses indications dans les occlusions mécaniques. Il ne parle pas de son emploi dans les occlusions post-opératoires précoces et, par contre, dit grand bien des ponctions capillaires contre la paralysie des anses dilatées.

En octobre 1897, la discussion sur l'occlusion intestinale amène la Société Nationale de Chirurgie à parler longuement des indications et des résultats de l'entérostomie. A ce

moment on est déjà nettement orienté sur son utilité dans les occlusions post-opératoires. Quénu, Kirmisson, Reclus, Berger, Nélaton, Chaput citent des cas de guérison d'iléus paralytique post-opératoire par l'entérostomie. Segond affirme que c'est l'intervention qui offre le maximum de chances de guérison dans les occlusions post-opératoires précoces. Enfin, Lejars distingue nettement les trois moments d'application de l'entérostomie : avant, pendant et après l'intervention sur la lésion première. Il propose, en particulier dans les iléus post-opératoires, une boutonnière pratiquée sur l'anse la plus dilatée.

La même année, Porter, en Amérique, publie une guérison d'une occlusion précoce après appendicectomie, traitée par la simple iléostomie. Tinker, Bulitt, Dunsmore recommandent l'iléostomie surtout dans les occlusions avancées et insistent sur sa valeur. Thomas et Nikolas Senn la déconseillent formellement.

En 1899, Witzel la préconise chaudement et décrit son procédé, aujourd'hui classique. En 1901, Broca rapporte une observation d'occlusion post-appendiculaire guérie par iléostomie. Un an plus tard, Doyen préconise la jéjunostomie dans les iléus post-opératoires paralytiques ; il est suivi par V. Bonney (1910) et par Mc Kenna (1913). En 1904, une discussion très importante est engagée à la Société Nationale de Chirurgie. La même année Carayon, dans sa thèse, tente un essai de mise au point. La même année, la Société de Chirurgie de Lyon discute tour à tour les indications de l'entérostomie dans les occlusions et particulièrement dans les occlusions post-opératoires. Gangolphe cite trois cas de guérison après entérostomie. Vallas insiste sur l'efficacité de l'entérostomie dans l'iléus péritonitique post-appendiculaire et rappelle que l'anus créé peut guérir spontanément.

Mais c'est surtout en Allemagne que Heidenhain (1902) mène une vive campagne et insiste sur l'utilité et l'efficacité de l'entérostomie dans les occlusions post-opératoires. La même année, l'auteur publie une statistique personnelle de 5 cas d'iléostomie dans l'occlusion post-opératoire pré-

coce, avec 4 guérisons. A la suite de travaux de Heidenhain, l'opération fut très vite répandue en Allemagne. Lund (1903) rapporte 5 cas avec 5 guérisons. Gerhardt (1904) recommande l'emploi de l'iléostomie non seulement dans les occlusions post-opératoires, mais également comme moyen préventif dans les formes occlusives de l'appendicite. En 1909, l'opération fut chaudement recommandée par Barth, Alapy et Hoffmeister. Krogus en 1911, rapporte 70 cas d'iléostomie dans les occlusions post-opératoires avec 23 guérisons. Puis ce sont les articles de Brunner (34 cas avec 10 guérisons), de Wortmann (27 cas avec 22 guérisons), de Dubs (24 cas avec 6 guérisons). Malgré la publication de ces statistiques très démonstratives, l'iléostomie a des adversaires en Allemagne : Sprengel, Braun, Kümmel, Noetzel, Döderlein, Sick. Récemment, Melchior, Lemperg, Hübner insistent de nouveau sur son utilité dans l'occlusion post-opératoire.

Immédiatement après la guerre, la Société Nationale de Chirurgie, dans la discussion sur le traitement post-opératoire des péritonites, parle incidemment de l'iléostomie. Quénu, Tuffier, Savariand l'utilisent avec avantage dans l'iléus post-opératoire. En 1920, apparaît la thèse de Conrozier sur l'iléostomie dans l'iléus des péritonites aiguës.

En 1924, à la Société Nationale de Chirurgie, à la suite d'une communication de Paul Mathieu, Dujarier, Lardennois, Alglave, Roux-Berger, Sauvé, Auvray, Savariand, Oudard prennent la parole.

Un an plus tard, Delore publie son procédé de l'iléostomie et parle longuement de l'utilité de l'iléostomie complémentaire dans les occlusions mécaniques.

A la Société Nationale de Chirurgie, en 1927, un travail présenté par Voncken ranime la discussion, à laquelle prennent part : Dujarier, Mathieu, Sorrel, Cunéo, Bassel, Schwartz, Arron, Okinczyc et Fredet. En 1928, toujours à la même Société, une communication de Maisonnnet entraîne les interventions de Lardennois, Alglave, Sauvé, De Martel. En 1933, à la suite d'une communication de Duchet-Suchaux, M. le Professeur Gosset reconnaît à l'iléostomie

une valeur souveraine dans les occlusions après appendicectomie d'urgence. En 1934, Renon et Laffite rapportent 26 observations d'occlusions post-opératoires et préconisent l'iléostomie dans les occlusions immédiates. Enfin, dans la même année, toujours à la Société Nationale de Chirurgie, un travail présenté par le Dr Férey ranime la discussion, à laquelle prennent part : Alglave, Soupault, Picot, Basset, Lardennois, Rouhier.

Signalons encore le travail de Guibal (1931), la thèse de Gaillarde (Alger, 1931), le travail de Sabadini (1932), la thèse de Joubert (Paris, 1930), la thèse de Saint-Cyr (Paris, 1935), les deux revues générales, celle de Violle (1934) et de Hamant (1935).

*
* * *

Cette énumération, longue encore qu'incomplète, ne témoigne pas de la parfaite unité de vue des chirurgiens, tant sur l'époque d'application de l'iléostomie par rapport à l'intervention sur la lésion primitive, que sur son siège et ses résultats.

Il semble même que la question n'ait pas fait de sensibles progrès depuis trente ans et que la pratique de cette intervention est encore personnelle à tel ou tel chirurgien. En un mot, l'accord n'est pas fait ni sur les indications, ni sur la technique, ni sur les résultats de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires. Cette insuffisance de doctrine nous a paru regrettable, car elle en a pour effet de restreindre la pratique d'une opération salutaire.

DEUXIÈME CHAPITRE

Indications de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires.

Les indications de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires varient avec la forme de l'occlusion. Nous les décrirons séparément dans les occlusions post-opératoires immédiates, paralytiques, dans les occlusions précoces, mixtes, et dans les occlusions tardives, mécaniques.

I. — Iléostomie dans l'iléus post-opératoire paralytique.

Jusqu'ici l'iléostomie a été très peu recommandée en France dans le traitement des iléus paralytiques purs, et les rares fois lorsqu'elle avait été employée, elle a donné des mauvais résultats.

En Allemagne, en Angleterre et en Amérique, par contre, l'opération a été recommandée et employée depuis longtemps et a donné un nombre non négligeable de guérisons aussi bien dans l'iléus paralytique pur que dans l'iléus de péritonites diffuses.

1° ILÉOSTOMIE DANS L'ILÉUS PARALYTIQUE PUR.

Peu de méthodes se sont aussi vite universalisées que celle de la médication hypertonique salée, et les iléus paralytiques purs sont parmi les états occlusifs post-opératoires ceux qui en tirent le bénéfice le plus saisissant.

Sous l'influence de cette thérapeutique salée hypertonique neuf iléus paralytiques purs sur dix seront guéris miraculeusement, avec la rapidité surprenante qu'on sait.

Cependant, un cas sur dix résistera aux injections répétées du sérum hypertonique. Dans ce cas, il faut intervenir sous peine de laisser mourir le malade. En effet, le problème qui était de réveiller le péristaltisme devient à la phase de distension intestinale celui de l'évacuation du grêle.

Mais cette évacuation du grêle par la fistule iléale ne pourra se faire que grâce au péristaltisme encore, au moins partiellement, conservé. Il faut donc opérer tôt, à la phase de paralysie segmentaire. Cette phase de paralysie segmentaire a une durée souvent très longue, car les premières anses jéjunales conservent très longtemps leur péristaltisme (Sampson Handley).

Il ne faut pas donc trop s'attarder au traitement médical et biologique. Trop souvent d'ailleurs, la rechloruration est administrée en quantités insuffisantes, une ou deux ampoules de sérum salé ne peuvent suffire dans les cas sévères. La dose de 30 à 40 gr. de sel n'a rien d'excessif. Aucune quantité d'ailleurs n'est excessive tant que les divers taux du chlore dans le sang restent au-dessous de la normale. Mais dès que ces injections hypertoniques restent visiblement sans effet, il faut intervenir et ne pas attendre que l'état général faiblisse. Il faut recourir à l'intervention sans crainte dès que l'utilité s'en fait sentir : faite à temps l'iléostomie est bénigne et efficace.

On se gardera donc des hésitations funestes en se rappelant que les occlusions paralytiques sont par excellence des affections où on ne doit pas se laisser aller à l'espoir de voir « les choses s'arranger demain ». Il faut se dire que l'iléus appelle l'iléus et qu'il n'est aucune raison de le voir cesser spontanément. Les gaz seront de plus en plus rares, s'il en est encore, la sécrétion intestinale toujours plus intense, ainsi que le ballonnement, et, parallèlement la résistance de l'organisme diminuera, le pouls devenant de plus en plus mauvais et les urines de plus en plus rares. Au contraire, ayant usé de ces opérations salva-

trices, on en tirera une telle aisance et une telle confiance que les indications s'en multiplieront tout naturellement. Disons en passant, que faite ainsi très vite, avant que les malades et leur entourage se soient inquiétés, une iléostomie à la locale passera à peine pour une réintervention.

L'expérience montre cependant que les opérés atteints d'iléus paralytique pur peuvent, même à une phase tardive, guérir par un traitement médical et biologique énergiques. C'est en se basant sur ces faits, que certains auteurs ont soulevé la question de la valeur de l'iléostomie dans l'iléus paralytique pur. Nous avons montré plus haut, qu'il ne fallait évidemment pas faire l'iléostomie chez tout opéré qui n'a pas eu de gaz depuis vingt-quatre heures. Nous avons également insisté sur ce fait, qu'il fallait appliquer une thérapeutique énergique et qu'il fallait attendre l'effet de cette thérapeutique ; mais dès que cette thérapeutique biologique reste *visiblement* sans effet, nous le répétons, il faut intervenir sous peine de laisser mourir le malade : les exemples ne sont pas rares, où les malades atteints d'iléus paralytique post-opératoire sont morts, parce qu'on se laissait aller à l'espoir de voir les choses s'arranger demain.

D'ailleurs actuellement, l'iléostomie commence à être considérée aussi bien en France qu'en Allemagne, Angleterre et Amérique, comme méthode de choix dans les iléus paralytiques purs qui résistent à la médication hypertonique. Sampson Handley, depuis qu'il pratique l'iléostomie, dit n'avoir perdu pas un malade de l'iléus paralytique post-opératoire. Melchior insiste sur l'efficacité de l'iléostomie dans les formes rebelles de l'iléus paralytique pur. J. Morton la recommande vivement. R. Bernard en est un des plus chauds partisans en France. Dans notre statistique, l'iléostomie a été faite une fois dans l'iléus paralytique pur ; elle a donné une guérison simple et rapide.

2° ILÉOSTOMIE DANS L'ILÉUS DES PÉRITONITES DIFFUSES.

Beaucoup de chirurgiens, surtout Allemands, ont cherché à remédier à la rétention stercorale qui est un des éléments de gravité des péritonites diffuses, afin que l'organisme n'ait à se défendre que contre l'infection péritonéale.

Au XXXI^e Congrès allemand de Chirurgie (1902) Heidenhain a soutenu, le premier, que la mort dans les péritonites diffuses n'était pas toujours due à l'infection péritonéale et à la suppuration de la séreuse, mais souvent à l'occlusion si fréquente au cours des péritonites diffuses. Cette occlusion au cours des péritonites diffuses est toujours paralytique pure. Fait capital, la paralysie intestinale, comme l'infection de la séreuse, ne sont jamais d'emblée généralisées à tout l'intestin, mais restent, au moins au début, localisées à une ou deux anses. L'anse intestinale paralysée, sans aucun mouvement péristaltique, n'arrive pas à faire passer le contenu intestinal et joue, pour ainsi dire, le rôle d'un obstacle mécanique. Il en résulte une stase de la circulation intestinale. Pour empêcher la généralisation de la paralysie intestinale, il faut faire une entérostomie au-dessus de l'anse paralysée ; l'intestin se videra, l'anse paralysée reprendra sa tonicité normale et l'iléus disparaîtra.

A une phase avancée de péritonite généralisée avec iléus total, l'iléostomie ne fera évidemment rien. Cependant, il faut savoir que la péritonite vraiment généralisée, avec une paralysie vraiment totale, est exceptionnelle ; d'où indication, même dans ces formes avancées, de vider systématiquement le grêle ; les chances du succès seront évidemment bien minimales.

On conçoit l'intérêt d'une opération précoce : l'entérostomie laisse au péristaltisme le soin d'évacuer par la fistule des liquides intestinaux ; l'entérostomie peut réveiller le péristaltisme endormi, mais elle ne peut rien contre la paralysie définitive et totale. Il ne faut donc pas attendre la phase de la paralysie totale pour opérer. L'entérostomie, faite dans des conditions pareilles, n'a donné évidemment que des insuccès.

L'action favorable de l'iléostomie dans les occlusions des péritonites diffuses repose donc essentiellement sur ce fait, qu'elle lutte contre la paralysie partielle, véritable obstacle mécanique. En dehors de cela, l'iléostomie a une action symptomatique : les altérations plus ou moins profondes de la paroi intestinale entraînent des modifications plus

ou moins importantes de l'absorption et favorisent l'infection de la séreuse par voie directe ; l'immobilisation de l'intestin et la rétention de son contenu ont pour résultat la production incessante des gaz de fermentation amenant la dilatation progressive des anses ; ainsi se constitue un véritable cercle vicieux : la paralysie intestinale créant la rétention, la rétention provoquant la fermentation gazeuse, et la dilatation de l'intestin aggravant à son tour l'immobilisation en bloquant les anses à l'étroit dans la cavité abdominale. On conçoit donc que, pour beaucoup de chirurgiens, les dangers venus de l'intestin soient plus menaçants que ceux venus de la séreuse et que sa cause une fois traitée la péritonite puisse justifier surtout d'un traitement intestinal et en tirer de larges bénéfices.

L'iléostomie dans les occlusions par péritonites diffuses a été jusqu'ici surtout recommandée et employée en Allemagne où elle a donné un pourcentage non négligeable de guérisons. Hübner rapporte une statistique de 29 cas avec 27,6 % de guérisons. La grosse mortalité de sa statistique, dit-il, est liée à l'intervention trop tardive. » Nous avons l'impression que l'iléostomie est une opération utile, jamais dangereuse. Nous la recommandons dans tous les cas de l'iléus avec péritonite aiguë et nous croyons qu'il est capital de la faire précocement avant la généralisation de l'infection à toute la séreuse, avant la généralisation de la paralysie à tout l'intestin » (Hübner). Brunner rapporte une statistique de 31 cas avec 10 guérisons. Le même auteur insiste également sur l'utilité de l'intervention précoce. Heidenhain opère précocement 5 cas et obtient 4 guérisons. Krogius publie une statistique de 70 cas avec 23 guérisons. Les articles récents de Burgkharte et de Steiger montrent que les résultats de l'iléostomie dans les iléus des péritonites aiguës, dépendent avant tout de la précocité de l'intervention.

En Angleterre et en Amérique, l'intervention est recommandée par Victor Bonney, Mc Kinnon, Clute. Whipple insiste sur les bons résultats de l'iléostomie dans les iléus des péritonites diffuses ; en élevant le nombre d'entérosto-

mies à 60 %, l'auteur a obtenu une réduction de mortalité de 13, 2 % ; l'auteur conclut : « L'iléostomie est une opération salvatrice dans l'iléus de péritonite aiguë ».

En France, l'intervention a eu jusqu'ici peu de faveur. Delore en est un des rares partisans. Son élève Conrozier rapporte, dans sa thèse, dix cas d'iléus de péritonites diffuses, dont six opérés tardivement avec six morts, et quatre opérés précocement avec quatre guérisons. R. Bernard intervient tardivement dans deux cas et obtient deux morts. « Une fois dans une péritonite appendiculaire qui continuait d'évoluer après l'opération : le résultat fut nul ; la deuxième fois dans une péritonite *post-abortionum* ; pour ce cas, si nous croyons fermement avoir prolongé la vie, l'issue fatale n'en suivit pas moins ». Dans notre statistique, nous rapportons quatre cas avec une guérison ; dans trois cas terminés par la mort, l'intervention avait été tardive ; on a trouvé des anses inertes, engluées de fausses membranes, coudees en segments qui ne communiquaient plus entre eux, étant fixés dans leur forme et dans leurs rapports.

Telles sont les indications de l'iléostomie dans l'iléus des péritonites diffuses. S'il est certain que dans les péritonites suraiguës l'iléus n'est rien, il est d'autres cas où son rôle est important. C'est dans ces cas, caractérisés essentiellement par un ballonnement considérable et des vomissements répétés et abondants contrastant avec un état général pas trop touché — qu'on peut et qu'on doit tenter la chance. Il faut la tenter précocement, avant la phase de l'infection généralisée de la séreuse et de la paralysie totale de l'intestin. Ainsi conçue, l'iléostomie ne pourra être qu'utile.

*
* *
*

Il résulte de tout ceci, que l'iléostomie est une opération simple, capable de sauver le plus grand nombre de malades atteints d'occlusions post-opératoires immédiates, soit paralytiques pures, soit au cours de péritonites diffuses.

En effet, les autres moyens chirurgicaux et médicaux sont souvent inefficaces.

Nous avons vu ce qu'on doit penser de la *rachianesthésie*.

La *gastrostomie temporaire* a été recommandée par Haberland, Léo et d'autres. Elle lutte surtout contre les vomissements et permet l'administration de boissons. Certes, on sait les énormes quantités de liquide que peut contenir l'estomac, mais on voit mal l'avantage de cette intervention sur les simples lavages d'estomac. Ces lavages d'estomac doivent toujours être associés à l'iléostomie. Non seulement qu'ils diminuent les vomissements, calment les nausées et évacuent l'estomac, mais encore et surtout ils soulagent le diaphragme et activent ses mouvements, ce qui a pour conséquence la suppression de la stase veineuse et lymphatique et le soulagement du travail du cœur.

La *jéjunostomie haute temporaire* a été surtout préconisée et employée par les auteurs américains (Taylor, Victor Bonney, Rowlands, Ch. Mayo, Wikie). Tous ces auteurs insistent sur l'importance d'une jéjunostomie très haute, au niveau de l'angle duodéno-jéjunal. Cette jéjunostomie haute expose à des fistules jéjunales hautes, très graves, très difficiles à fermer. Certes, elle draine le duodénum et lutte contre la paralysie des premières anses jéjunales, mais nous voyons mal l'avantage de cette opération *sur le tube duodéal continu*. Ce dernier, vanté par Westermann, Grosser, Kappis, Kirschner, Melchior, Brown et Jancke, présente une grande supériorité sur la jéjunostomie temporaire. Il draine aussi bien le duodénum, l'estomac et le haut jéjunum ; il fait cesser les vomissements et permet aux malades de boire ; il réveille le péristaltisme des premières anses jéjunales. Jancke recommande l'introduction de la sonde par la narine ; il faut un tube qui ne soit pas trop mou ; le tube peut être laissé en place quelques heures à quelques jours. Jancke recommande de l'enlever quelques heures toutes les douze heures afin d'éviter les ulcérations de l'œsophage. Ce tube duodéal continu a donné à des chirurgiens allemands de très bons résultats dans l'iléus paralytique pur et dans l'iléus des péritonites diffuses. Cependant dans quelques cas l'iléus persiste malgré la sonde duodénale et dans ce cas Jancke conseille une iléostomie.

La lymphaticostomie du canal thoracique a été également préconisée comme traitement de l'iléus paralytique pur et surtout de l'iléus des péritonites aiguës (Cooke, Guire, Costain, Palma). Ces auteurs insistent sur l'importance de l'absorption toxique et septique par voie lymphatique au cours des occlusions intestinales, et conseillent de ce fait de drainer la lymphe à l'extérieur. Dans ces conditions, ils ont obtenu des guérisons par drainage du canal thoracique dans la région cervicale gauche. L'opération fut essayée par un grand nombre de chirurgiens : Sugito, Lehmann, Kirschner, Cox et Bele, Mitchell, Dandy et autres. Tous ces chirurgiens insistent sur la difficulté de l'intervention chez les malades fatigués et surtout sur son inefficacité presque complète.

Les ponctions du grêle ont été recommandées par un certain nombre de chirurgiens dans l'iléus paralytique post-opératoire (Dujarrier, Ingebrigsten, Moiraud, Combier et Murard, Okinczyc, Boit, Perthes, Braun et Wortmann, Haberer, Mayer, P. Trendelenburg). Elles nécessitent des laparotomies assez importantes. Il faut, d'autre part, exprimer le grêle par une véritable traite (Loewen). L'évacuation du grêle est difficile, longue et incomplète, souvent impossible, souvent septique. Une ponction unique ne suffit presque jamais, car elle ne vide que l'anse ponctionnée, et il faut continuellement faire passer le contenu d'une anse dans celle qu'on vient de vider, d'où manipulations, perte de temps et choc.

II. — Iléostomie dans l'iléus post-opératoire mixte.

L'occlusion post-opératoire mixte est le type d'occlusions post-opératoires justiciable de l'iléostomie minime.

Nous avons vu qu'en pareil cas on trouvait toujours soit des anses agglutinées, soit une anse coudée sur une adhérence, soit une faible bride, tous obstacles qui ne créent pas d'étranglement et dont triompherait une contraction

intestinale normale ; l'occlusion se constitue grâce à la parésie de l'intestin, et la distension progressive de l'intestin aggrave les phénomènes d'occlusion.

Les opinions varient sur le traitement à instituer contre ces occlusions précoces par agglutination et les nombreuses discussions à la Société Nationale de Chirurgie en sont une preuve.

L'iléostomie minime est conseillée par le plus grand nombre de chirurgiens.

« La fistulisation du grêle, écrit notre maître M. le Professeur Gosset, pour occlusion après appendicectomie d'urgence, a une valeur souveraine. C'est la chose la plus simple à réaliser ; et c'est un point important, car on se trouve généralement en présence de malades fatigués, très fatigués même, et il ne faut pas tenter une intervention plus importante. Or, chose intéressante, après fistulisation du grêle, tout s'arrange généralement très vite, le cours normal des matières se rétablit, de telle sorte que l'on obtient, à très bon compte, sans fatigue pour le malade, sans risque, sous anesthésie locale, la disparition des phénomènes occlusifs. Je crois qu'il faut bien fixer ce point, c'est toujours la fistulisation du grêle qui m'a donné le plus de succès. C'est là, pour moi, un point d'importance capitale ». A propos d'une observation de M. Soupault d'occlusion post-opératoire précoce guérie par le sérum hypertonique, M. le Professeur Gosset disait : « Je me permettrai une légère critique. M. Soupault nous dit dans sa communication qu'en présence d'une aussi grave complication, occlusion après opération d'appendicite suppurée, la seule ressource sera sans doute ou une fistule intestinale, ou une grave libération des anses grêles, agglutinées au foyer septique. M. Soupault, s'il avait été obligé de réintervenir, n'aurait sûrement pas pris le second parti. Il se serait avec raison arrêté à la seule conduite — car il n'y en a pas deux — à adopter en pareil cas, une fistule sur une anse grêle ».

« Les occlusions post-opératoires précoces, écrit M. le Professeur Cunéo, se présentent dans des conditions particulières. Il s'agit d'un opéré chez lequel, en raison même des

circonstances, on est conduit à temporiser. Ce n'est qu'après l'échec des lavements et de la purgation qu'on intervient. On a perdu du temps. Le ventre est déjà ballonné. Dans ces conditions, en ouvrant largement le ventre pour trouver l'obstacle qui souvent n'existe pas, on est amené à lutter avec les anses distendues, dont la réduction est difficile et à faire une intervention d'une réelle gravité. Par contre, la simple fistulisation du cæcum ou d'une anse grêle, voire même de plusieurs anses, si on le juge nécessaire exécutée à l'anesthésie locale, donne, sans faire courir de risque à l'opéré, d'excellents résultats. Quant à la fistule, je l'ai vu presque toujours guérir spontanément. J'estime qu'il y a intérêt à insister sur ces bons résultats de l'iléostomie dans l'occlusion précoce post-opératoire, qu'il s'agisse d'une appendicectomie ou de toute autre intervention ».

« Les occlusions pelviennes avec adhérences massives du grêle ne peuvent être traitées que par de laborieuses manœuvres au fond du petit bassin. Je répète encore que ces interventions pour adhérences massives sont graves : 1° parce qu'elles nécessitent une dénudation large de la séreuse ; 2° parce qu'elles déterminent des hémorragies en masse ; 3° parce que la parésie intestinale s'observe fréquemment à la suite de ces libérations : c'est pourquoi d'ailleurs, bien que je ne l'ai pas utilisé, l'entérostomie de sûreté sur la terminaison du grêle me paraît une manœuvre souvent indiquée » (P. Mathieu).

« Si l'obstacle est constitué, écrit Guibal, par un foyer de péritonite plastique diffuse, englobant plusieurs anses, comme on l'observe habituellement au cours de l'occlusion précoce des appendicites graves, la prudence conseille de respecter ces adhérences. Sans doute a-t-on publié quelques cas heureux de libération étendue, mais celle-ci expose à un saignement en nappe abondant, à l'ouverture des collections septiques, à la déchirure d'un intestin fragile, ou du moins à sa dénudation séreuse, enfin à la reproduction rapide des adhérences si péniblement détachées. La paralysie intestinale peut succéder aux troubles mécaniques et annihiler le bénéfice de l'intervention. Ne pouvant donc

lever l'obstacle on le tourne, soit par entéro-anastomose, soit par entérostomie. L'entéro-anastomose est une manœuvre logique, mais elle doit céder le plus souvent le pas à l'entérostomie, plus rapide, donc plus bénigne sur des malades très fatigués. »

« Quant il s'agit d'une occlusion précoce, dit M. Moulonguet, quelques jours après appendicectomie (occlusions toujours mixtes, mécanique et par péritonite), une laparotomie exploratrice est, d'après mon expérience, très grave. Au contraire, par l'iléostomie faite sans exploration, j'ai eu de si bons résultats que je reste partisan de cette petite opération ».

« Une laparotomie itérative, écrivent MM. Mocquot et Padovani, pratiquée en semblable occurrence dans le but de rechercher et de lever l'obstacle nous a toujours paru extrêmement grave et cela se conçoit : elle permettra peut-être de lever un obstacle qui ne jouait dans l'occlusion qu'un rôle accessoire ; elle dissocie les adhérences qui souvent vont se reproduire et elle aggrave la paralysie intestinale. En outre, on se trouve en présence des malades fatigués, déprimés, à tension artérielle basse, souvent incapable de supporter une intervention importante. L'entérostomie sur l'iléon est une intervention bénigne, non choquante, aisément supportée ; elle répond à l'indication essentielle qui est d'écarter l'apparition des accidents toxiques graves avant le retour du péristaltisme intestinal. »

*
* *

La désagglutination a un certain nombre de partisans.

« La désagglutination des anses, écrit M. Alglave, paraît une méthode plus favorable que l'iléostomie. L'adhérence est, en effet, de date récente, la coaptation des anses, strictement maintenue par une sérosité gluante et collante, et par des pseudo-membranes molles. Avec patience et sans brusquerie on ne court pas le risque de léser la séreuse et de favoriser à nouveau des adhérences. »

« L'attaque directe de la cause de l'occlusion, dit M. Huet,

est la méthode la meilleure et je persiste de croire que ce doit être la règle générale, puisque, au moins pour les occlusions précoces qui surviennent à un moment où le malade est encore sous nos yeux, il ne dépend que de vous de ne pas perdre un temps précieux, en nous en tenant aux méthodes inefficaces, couramment désignées sous le nom de petits moyens. »

« Le problème thérapeutique, écrit M. Viannay, qui se pose en présence d'une occlusion survenant deux à trois semaines après appendicectomie, est celui de la cure d'une occlusion du grêle. Or, en face d'une occlusion du grêle diagnostiquée en dehors de l'appendicite, la conduite unanimement suivie par les chirurgiens est la laparotomie médiane se proposant la recherche et la levée de l'obstacle. Il n'y a pas de raison, *a priori*, de se comporter d'une façon différente en présence d'une occlusion post-appendiculaire. »

« Ces adhérences sont plus ou moins serrées, plus ou moins malaisées à démêler et à libérer, mais je crois qu'on peut toujours y réussir. En procédant délicatement, on retrouve généralement les plans de clivage sans dépouillement de séreuse ni hémorragie appréciables. Je n'ai jamais rencontré de véritable difficulté. Je n'ai jamais eu à pratiquer l'entérostomie » (Lardennois). Le même auteur est devenu, plus tard, le plus grand partisan de l'iléostomie, sans doute parce que la désagglutination lui avait donné de mauvais résultats.

* * *

La dérivation interne a été défendue par un certain nombre de chirurgiens.

« L'entéro-anastomose, écrit Lecène, a l'incontestable avantage d'éviter la création d'une fistule sur le grêle, qui, malgré des modifications de techniques heureuses, pourra toujours exposer aux graves inconvénients qui résultent de l'écoulement au dehors du contenu de l'intestin grêle ; il semble que ce soit le procédé le meilleur. »

« En écoutant les diverses opinions qui s'expriment dans la discussion sur le traitement de l'occlusion post-opératoire précoce, écrit M. Okinczyc, je suis frappé de voir que deux craintes se manifestent : la crainte de l'opération trop large destinée à libérer des anses intestinales agglutinées et adhérentes ; la crainte de la fistulisation intestinale, à cause de ses inconvénients. Ces craintes me paraissent justifiées, aussi bien l'une que l'autre, si nous nous mettons au préalable d'accord sur les variétés d'occlusion auxquelles nous avons affaire ; en effet, il n'y a rien de comparable entre les occlusions tardives par brides, où n'intervient plus en aucune façon le processus infectieux initial et les occlusions précoces ou secondaires au cours d'infections péritonéales, appendiculaires ou autres, car l'appendicite n'a pas le monopole de ces occlusions. Ces occlusions précoces ou secondaires, les seules qui nous intéressent, sont, en effet, le plus souvent la manifestation d'un processus inflammatoire qui agit aussi bien en paralysant l'intestin qu'en mettant par agglutination, adhérence ou coudure, un obstacle à l'évacuation de l'intestin. Il faut donc agir sur l'infection en traitant la cause et agir sur l'obstacle mécanique en dérivant. Or, libérer une anse intestinale adhérente en milieu encore septique peut avoir de graves inconvénients. On peut, pour le faire, se heurter à des grosses difficultés, et quoi qu'on en ait dit la fistule sur le grêle peut donner des ennuis. C'est la raison pour laquelle Ingebrigsten, dans un travail que j'ai eu l'honneur de rapporter ici, il y a déjà quelques années, conseillait plutôt que de libérer les anses, et plutôt que de fistuliser les anses distendues, une entéro-anastomose qui réalisait une dérivation interne dans les conditions les plus simples et les moins traumatisantes. Depuis ce rapport, j'ai eu l'occasion de vous rapporter une observation que je considère comme typique... Il me semble donc qu'à côté de la libération des anses agglutinées par un processus infectieux récent, et à côté de la fistule intestinale qui n'est pas sans inconvénients, il y a une place intéressante à faire à la dérivation interne par entéro-anastomose. »

* * *

Telles sont les opinions des chirurgiens français sur le traitement chirurgical des occlusions post-opératoires précoces.

Les chirurgiens allemands sont surtout les partisans de l'iléostomie. « Je ne connais, en dehors de la trachéotomie, une intervention qui peut donner, quand elle est bien indiquée et bien exécutée, une action aussi rapide, aussi éclatante et aussi efficace » (Krogius). « Dans les occlusions post-opératoires précoces, l'iléostomie est souveraine » (Busch). « L'iléostomie, écrit Melchior, est l'opération de choix, la seule indiquée dans l'occlusion post-opératoire précoce ».

Les chirurgiens anglo-américains, tels que Sampson Handley, Long, Taylor, Braxland, Deaver, Roeder, donnent la préférence à la dérivation interne. D'autres, comme Porter, Tinker, Bulitt, Dunsmore, font exclusivement l'iléostomie.

* * *

Que pouvons-nous conclure de toutes ces discussions ?

Disons immédiatement que la libération d'une ou de plusieurs anses intestinales adhérentes doit être proscrite, car elle présente de graves inconvénients : elle est choquante chez ces malades très fatigués (Gosset, Cunéo) ; elle favorise une diffusion de l'infection péritonéale jusqu'à la circonscrite (Mathieu) ; elle prédispose aux hématomes intrapéritonéaux, hématomes susceptibles de s'infecter (Mathieu) ; elle prédispose à la fistulisation secondaire d'une anse grêle dépéritonisée par la libération ; elle a été le point de départ des phlegmons diffus gangréneux de la paroi abdominale (Viannay) ; elle laisse derrière elle une sérosité gluante et collante, de larges surfaces dépéritonisées, toutes causes de nouvelle agglutination dès la paroi abdominale refermée ; enfin et surtout, elle laisse l'intestin distendu, partiellement paralysé et rempli de ce contenu septique et toxique qui ne demande qu'à augmenter la paralysie.

Les entéro-anastomoses sont passibles de trois reproches très sérieux. Le premier, c'est d'être une grosse intervention, longue, difficile, qui demande un abord large, nécessite l'anesthésie générale et reste forcément choquante. Le deuxième est de compter sur le tonus du côlon, puisque si le grêle évacue son contenu, il le déverse en effet dans le côlon ; bien que le côlon ne participe pas à la distension intestinale, il peut ne pas jouer le rôle qu'on attend de lui, et cela est si vrai que Sampson Handley et à sa suite, les autres chirurgiens anglais, complètent leur anastomose par l'établissement d'un anus cæcal ; fistule pour fistule, est-ce bien la peine de faire une anastomose et ne serait-ce pas plus rapide et plus sûr de se contenter de celle du grêle, puisque, comme nous le montrerons plus tard, elle s'avère sans danger ? Le troisième reproche enfin, est que l'anastomose, lorsqu'elle a rempli son office, n'en reste pas moins définitive et pas forcément anodine. A ce point de vue, nous pouvons rappeler l'observation de Pauchet d'une anastomose faite « au jugé » et qui se trouvait haute, qui détermina des ulcérations du côlon avec grave atteinte de l'état général, et nécessita une intervention pour la supprimer.

L'iléostomie — nos observations le prouvent — est la méthode de choix. On peut cependant lui reprocher de laisser, au-dessous d'elle, évoluer les lésions sphacéliques dans les cas compliqués de coudure ou de torsion très serrée ; nous avons vu que ces cas étaient vraiment exceptionnels ; il est d'autre part, possible d'en faire un diagnostic précis (début brutal, coliques violentes, péristaltisme énergique et bref, météorisme bien circonscrit), diagnostic qui réduira au minimum les échecs de l'iléostomie. Lorsque la fistule est pratiquée sur une anse haute, on connaît les graves accidents qu'elle peut entraîner ; mais avec une bonne technique et un peu d'habitude, on peut à coup sûr éviter cette fistulisation haute. Enfin, certains auteurs insistent sur la difficulté de sa fermeture, les accidents occlusifs disparus. Ce dernier reproche nous paraît absolument injustifié, car, comme nous verrons plus tard, le

plus grand nombre de fistules se ferment spontanément, et celles qui persistent sont parfaitement curables par un traitement chirurgical correct.

Nous croyons donc, que l'iléostomie a de précieuses qualités dans les occlusions post-opératoires précoces : c'est une opération courte, rapide, facile, entraînant immédiatement un grand soulagement chez ces malades en voie d'intoxication mortelle. C'est l'intervention de choix. Elle a une valeur souveraine.

III. — Iléostomie dans l'iléus post-opératoire mécanique.

Dans les occlusions post-opératoires tardives, mécaniques, l'iléostomie minime doit être formellement rejetée. C'est l'opinion de tout le monde. La seule conduite logique est la laparotomie médiane avec levée de l'obstacle ; elle nous a donné, dans 21 cas d'occlusions mécaniques post-opératoires, 17 guérisons.

Il arrive cependant, de rencontrer, des cas d'occlusion mécanique, où, pour des raisons d'ordre local (adhérences très étendues) ou général (malade vu *in extremis* avec grosses lésions intestinales), on est forcé de faire *une iléostomie de nécessité*, opération palliative, un pis-aller, qui donne presque constamment des mauvais résultats, mais aussi de temps en temps — exceptionnellement, il est vrai — une guérison rapide (Mocquot). Cette iléostomie de nécessité a été faite deux fois dans notre statistique ; elle a donné deux morts.

Mais nous voulons surtout parler de l'iléostomie associée à la cure radicale, *de l'iléostomie complémentaire* dans le traitement chirurgical des occlusions mécaniques post-opératoires. Elle a été surtout défendue en France par Delore et son école. A l'étranger, elle est recommandée par un grand nombre d'auteurs (C.-H. Mayo, Wilkie, Taylor, Walker, Summers, Lee et Downs, Melchior, Hübner, Nägel, Walzberg, Karewski et d'autres).

En effet, nous croyons, que cette méthode permettra souvent au malade d'éviter les accidents ou complications qui si fréquemment, après une opération pour occlusion mécanique, viennent en compromettre les résultats, en aggraver les suites, parfois même amener la mort rapide de l'opéré ; et ces avantages ne nous paraissent contre balancés par aucun inconvénient sérieux.

Cette iléostomie complémentaire peut avoir des indications d'ordre local et des indications d'ordre général.

Il arrive fréquemment que le chirurgien — et ceci ressort de nos observations et de diverses publications — a été amené au cours d'une intervention radicale pour occlusion post-opératoire mécanique, à compléter, la main forcée en quelque sorte, son opération par l'iléostomie sus-jacente au siège de l'obstacle ; la raison de cette iléostomie associée a été souvent la grande distension du bout intestinal supérieur, parfois une vitalité douteuse de l'anse obstruée, parfois enfin la déchirure de l'intestin par des manœuvres de libération.

Les indications d'ordre général sont, peut-être, encore plus importantes. Une atteinte un peu marquée de l'état général, se traduisant par les signes d'intoxication (état du pouls, faciès, dyspnée, oligurie), constitue une indication importante de l'iléostomie complémentaire. L'existence, d'autre part, des signes de réaction péritonéale un peu marquée, la découverte, à l'intervention de liquide séro-hématique abondant dans la cavité péritonéale, sont également les éléments importants de l'indication de l'iléostomie.

Les suites opératoires, chez les malades ainsi opérés, gagnent considérablement en simplicité et sécurité, ce qui se voit dans nos observations, où cette méthode a donné 5 guérisons rapides et simples.

Pour justifier l'indication de l'iléostomie complémentaire, il suffit de rappeler l'évolution post-opératoire normale d'un malade opéré pour occlusion mécanique aiguë, et après levée simple de l'obstacle. Sans doute, il est des cas où le malade guérit très simplement, surtout si la thérapeutique salée avait été instituée correctement et immédiate-

ment après l'intervention. Pourtant, même dans ce cas, il est bien rare qu'il n'existe pas une phase trouble, caractérisée par la montée de la température, la persistance de quelques signes d'intoxication, souvent un peu de réaction péritonéale, et qui semble être la conséquence de l'évacuation dans l'intestin libéré du bout supérieur distendu. Mais en opposition avec ces cas simples — et surtout en l'absence de la thérapeutique salée post-opératoire — combien de fois, alors que l'intervention avait été très facile, alors qu'on pouvait espérer des suites normales, le malade succombe-t-il, sans qu'aucune lésion anatomique précise vienne expliquer cette mort, sans qu'on puisse l'attribuer au choc opératoire ni à la péritonite. Cette mort imprévue semble être en relation avec la résorption massive des liquides accumulés dans le bout supérieur, et brusquement passés dans un segment d'intestin, où les phénomènes d'absorption semblent d'autant plus intenses qu'ils avaient été pour un temps exclus de l'intestin sus-jacent. Nous avons vu, dans l'étude de la physio-pathologie, que le contenu intestinal était toxique, qu'il renfermait des poisons sécrétés par la paroi intestinale, ou par les microbes, ou provenant de la décomposition des autres substances. Il est donc facile de comprendre que l'iléostomie complémentaire rend service en favorisant l'évacuation rapide de ces liquides intestinaux.

Pour justifier encore l'indication de l'iléostomie complémentaire, il suffit de rappeler que toute occlusion mécanique s'accompagne, à un moment donné, d'un certain degré de parésie intestinale. Cette dernière peut persister à réapparaître, malgré la levée de l'obstacle mécanique. Contre ces accidents paralytiques secondaires l'iléostomie complémentaire a une valeur incontestable à condition qu'elle soit pratiquée à la phase de paralysie incomplète. Delore et Mallet-Guy, Mocquot et Padovani en rapportent des exemples indiscutables.



L'entérotomie évacuatrice dans les occlusions post-opératoires mécaniques, présente beaucoup de points communs avec l'iléostomie complémentaire.

Cette vidange du grêle, non seulement qu'il désintoxique immédiatement le malade et détend l'intestin forcé et parésié par sa surdissension, mais encore et surtout elle facilite et simplifie les manœuvres opératoires pendant la recherche de l'obstacle (Madelung, Terrier), ou la réintégration des anses éviscérées (Boeckel), et partant réduit le choc en rapport avec les manipulations d'un intestin surdistendu.

Lorsqu'on opère par laparotomie exploratrice une occlusion mécanique qui a eu le temps de météoriser monstrueusement l'abdomen, on sait les difficultés et généralement la gravité de l'intervention. On sait combien elle dure et à quelle bataille on se livre avec les anses, pour avoir quelquefois le plus grand mal à découvrir la lésion causale et à la traiter. On sait surtout ce qu'il en coûte au malade, de la lutte qu'il faut entreprendre au moment de la fermeture de la paroi. Et quand cette paroi est refermée, elle l'est sur un intestin absolument anormal et qui a toutes les chances de rester paralysé.

Cette vidange du grêle a été récemment recommandée par R. Bernard : « Lorsque nous nous trouvons devant un de ces abdomens monstrueux, dès que notre paroi est incisée, loin de retenir une à une les anses qui veulent s'échapper, nous les extrayons et extrayons ensuite celles qui restent encore dans le ventre, réalisant une éviscération totale. Ainsi d'ailleurs la cause de l'occlusion apparaît toujours immédiatement, mais nous ne nous en occupons pas encore. A ce moment les anses se sont disposées d'elles-mêmes sur le ventre dans un certain ordre qui fait que, sur le côté du malade pend toujours une anse plus longue et plus lourde de liquide que ses congénères. Et après protection, nous la perçons au bistouri en son plan déclive, non pas par

une ponction, mais pas une véritable incision de 2 à 3 cm. Grâce à cette incision, et ce qui ne réussirait pas avec une simple ponction au bistouri, il suffit de soulever les anses pour que tout l'intestin se vide en quelques instants, sans être obligé de le « traire ». Une suture rapide, un lavage de l'anse au sérum, on change de gants et quelques minutes après le commencement de l'opération on peut laisser retomber dans l'abdomen un paquet d'anses parfaitement vides, plus plates bien souvent qu'elles ne le sont dans les interventions abdominales à froid ».

La méthode de vidange du grêle, dans les occlusions mécaniques post-opératoires avancées, est très répandue en Allemagne, où les nombreux chirurgiens vantent son efficacité (Boit, Perthes, Braun et Wortmann, Haberer, Hartet, Mayer, Schloessmann, P. Trendenbourg). La plupart de ces auteurs insistent sur l'emploi du tube en verre de Moynihans, qui permet une évacuation rapide et totale du grêle sans aucune éviscération. D'autres se servent de la technique opératoire analogue à celle de R. Bernard, et recommandent l'éviscération totale du grêle « méthode nullement dangereuse, quand elle est faite sans traumatisme et quand elle n'est pas prolongée » (Perthes).

L'entérostomie évacuatrice, dans les occlusions post-opératoires mécaniques très avancées avec grand météorisme, nous paraît une méthode logique et efficace. Elle a permis aux chirurgiens allemands de baisser la mortalité de 60 à 30 %. Sur 12 malades, vus tardivement, R. Bernard a pu, grâce à elle, obtenir 9 guérisons. Faite dans 2 cas très avancés de notre statistique, elle a donné une guérison rapide et inespérée.

Elle a encore un avantage : on peut transformer l'entérotomie en iléostomie en introduisant dans l'orifice de l'intestin une sonde de Nélaton ou un drain en T. « L'entérotomie facilite l'opération et évacue les liquides toxiques ; l'iléostomie ajoute une chance supplémentaire de guérison, prête à parer à une occlusion paralytique secondaire » (Perthes).

TROISIÈME CHAPITRE

Technique de l'iléostomie.

Avant d'aborder la technique opératoire, nous dirons un mot du moment de l'intervention, du choix de l'anesthésie, du choix de l'incision pariétale et du niveau de la fistulisation.

I. — Question du moment de l'intervention.

La réponse est facile pour les occlusions post-opératoires tardives, mécaniques : il faut opérer le plus vite possible.

La question est beaucoup plus discutée pour les occlusions immédiates et précoces. Guibal dit : « Il faut intervenir ni trop tôt, ni trop tard. » Nous croyons qu'il serait préférable de dire : il faut intervenir plutôt trop tôt que trop tard. Le plus grand nombre d'insuccès d'iléostomie dans les occlusions immédiates et précoces sont dus à une intervention tardive avec paralysie totale du grêle. Une opération précipitée serait simplement inutile, rarement dangereuse ; une opération tardive laisse mourir le malade.

Il ne faut pas opérer, évidemment, tous les opérés qui depuis 24 heures n'ont pas de gaz. Il ne faut pas, non plus, rester les bras croisés. Il faut appliquer une thérapeutique médicale et biologique très énergique. Mais dès que cette thérapeutique reste visiblement sans effet, il faut intervenir sous peine de laisser mourir le malade : les exemples ne sont nullement rares, où les malades, atteints de ces occlusions

immédiates ou précoces, sont morts parce qu'on se laissait aller à l'espoir de voir des choses s'arranger demain.

II. — Question de l'anesthésie.

Le choix de l'anesthésique dans les occlusions post-opératoires est souvent extrêmement embarrassant et ne peut

TABLEAU IV. — *Mortalité et anesthésie.*

Anesthésies	Variété de l'occlusion	Nombre des cas	Mortalité
Locale ...	Immédiate et précoce	19	6 cas
	Tardive	1	0 cas
Rachi.....	Immédiate et précoce	6	3 cas
	Tardive	13	1 cas
Générale ..	Immédiate et précoce	8	5 cas
	Tardive	9	2 cas

être étudié en bloc. Il dépend avant tout de la résistance du malade et de la forme anatomique de l'occlusion.

Dans les occlusions post-opératoires immédiates et précoces, qui s'accompagnent toujours d'une grave atteinte de l'état général, l'anesthésie locale doit être de beaucoup préférée. En effet, quoique employée dans les cas exclusivement graves (tableau IV) elle a donné une mortalité moins grande que celle de la rachianesthésie ou de l'anesthésie générale. La question de l'anesthésie dans ces sortes d'occlusions est — on ne saurait trop souligner — d'une importance fondamentale. L'anesthésie locale est la seule à employer chez ces malades choqués, fatigués et épuisés, même si on soupçonne un obstacle mécanique, même si on se propose de faire une exploratrice. MM. les professeurs Gosset et Cunéo insistent sur ce fait. Hübner dit : « La technique de l'opération est importante pour son succès ;

d'abord et avant tout, il ne faut pas endormir le malade, mais il faut opérer toujours à la locale. »

Tout autre est le problème de l'anesthésie dans les occlusions post-opératoires tardives. La rachianesthésie, par son admirable silence abdominal, si utile dans ces opérations, qu'elle entraîne est évidemment la plus indiquée. Elle a été employée le plus souvent dans notre statistique (tableau IV) et a donné une mortalité moins grande que celle de l'anesthésie générale. Elle a été, il faut le souligner, employée chez des malades, dont on avait systématiquement mesuré la tension artérielle, ausculté le cœur et apprécié la résistance. C'est seulement sous ces conditions qu'on peut l'employer ; faire autrement, c'est exposer le malade à des catastrophes.

III. — Question de l'incision pariétale.

La discussion sur la voie d'abord dans les occlusions intestinales post-opératoires est encore ouverte. Les uns prônent les avantages de la médiane, les autres adoptent les interventions qui empruntent, pour pénétrer dans l'abdomen, la brèche faite lors de l'intervention primitive.

« La voie iliaque, dit Guibal, n'a que des inconvénients. Elle est étroite, partant aveugle. En cas d'adhérences limitées, voir de simples brides, dans l'occlusion tardive, elle ne donne sur elle qu'un accès malaisé. En cas de péritonite plastique, dans l'occlusion précoce, ses tares sont diverses. Si la plaie iliaque suppure encore, ce qui est habituel, les manœuvres seront forcément septiques, donc dangereuses ; en élargissant la plaie on risque de dépasser la zone d'adhérences protectrices et de contaminer la grande cavité séreuse ; les anses étant agglutinées, couvertes de couennes purulentes, difficilement reconnaissables, de plus très friables, on peut, en tentant leur libération, les déchirer et créer des dégâts irréparables. Enfin, dans l'un et l'autre cas, cette voie ne permet guère d'atteindre l'intestin distendu en amont de l'obstacle, de l'explorer en pleine

lumière et de créer sur lui une stomie de décharge dont nous verrons tout à l'heure la grande utilité. La voie médiane par incision ombilico-pubienne est faite à distance de l'abcès ; elle est donc propre et sans danger ; elle est aussi large qu'on veut et facilite toutes les explorations et toutes les manœuvres ; elle permet d'agir à volonté et avec clarté soit sur l'agent d'occlusion pour le lever, soit à distance de lui pour le tourner. Elle nous paraît la plus logique ».

« Quand il s'agit d'occlusion précoce, dit M. Moulonguet, une laparotomie médiane exploratrice est, d'après mon expérience, très grave. Au contraire, une petite incision avec iléostomie minime est toujours bien supportée et m'a très souvent donné de bons résultats. »

« Je crois, dit M. Roux-Berger, que si l'on opère tôt, il est préférable de faire toujours une exploration complète pour voir la nature de l'obstacle. Une petite incision avec iléostomie systématique immédiate a donné des guérisons, mais elle peut conduire à des erreurs. »

« Il y a certainement, dit M. Alglave, des faits assez disparates dans ces occlusions, et je pense qu'on pourrait, dans beaucoup de cas, passer d'abord par la cicatrice opératoire pour examiner le segment iléo-cæcal de l'intestin et le pourtour du point où siégeait l'appendice, et ne recourir à la ligne médiane que si par ce premier examen on la jugeait indispensable. »

« C'est la voie médiane qui permet de se rendre le mieux compte de la disposition des adhérences, de leur étendue, de leur siège, qui est parfois très éloigné de l'angle iléo-cæcal. Ces adhérences lointaines, à travers la brèche latérale, peuvent parfaitement passer inaperçues et en tout cas sont beaucoup plus difficiles à atteindre » (Auvray).

« Dans tous mes cas d'occlusions post-opératoires, écrit Hübner, l'état général des malades a été presque toujours très grave. La fistule a été toujours faite par une petite incision latérale. »

MM. Mathieu et Huet préfèrent dans tous les cas une

laparotomie médiane avec un inventaire rapide de l'abdomen.

MM. les Professeurs Gosset et Cunéo donnent la préférence à l'incision latérale minime ; la médiane, disent-ils, est très choquante chez ces malades fatigués.

Viannay, enfin, préconise toujours une laparotomie large avec exploration de la cavité abdominale.

* * *

La divergence de ces opinions ne peut s'expliquer que par ce fait, que la plupart des auteurs envisagent en bloc les occlusions post-opératoires.

Le choix de l'incision pariétale dépend de nombreux facteurs et surtout de la variété de l'occlusion post-opératoire.

Dans les occlusions tardives, mécaniques, la laparotomie large exploratrice est la seule à employer, en dehors, bien entendu, des cas où une indication clinique et surtout radiologique précisera le siège et la nature de l'obstacle et dictera le siège et les dimensions de l'incision pariétale.

Dans les occlusions immédiates, paralytiques pures, une incision minime, latérale droite ou gauche, semble être la meilleure conduite à tenir.

Le siège et les dimensions de l'incision pariétale sont beaucoup plus discutés *dans les occlusions post-opératoires précoces*.

Presque tous les chirurgiens sont d'accord qu'il faut faire cette incision loin de tous foyers suppurés, loin de tout drainage, en tissu sain.

La résistance du malade dictera les dimensions de l'incision et la possibilité de l'exploration de la cavité abdominale.

Très souvent, le malade est très affaibli, très épuisé, dans un état de misère très marquée. Dans ce cas une incision pariétale minime est la seule voie d'abord à conseiller. Le siège de cette incision sera dicté par les signes cliniques et radiologiques. Nous avons vu l'importance d'un météorisme

bien localisé. Nous avons insisté également sur le siège et la force du péristaltisme, sur la valeur localisatrice d'une zone de clapotage fixe. Nous avons montré qu'une image radiographique de distension en haut et à gauche de la colonne lombaire, avec contours finement crénelés, indiquait un obstacle de la partie haute du grêle ; une image localisée à la fosse iliaque droite, dans la région para-ombilicale droite et dans le pelvis, correspond plutôt à un obstacle de la fin du grêle. Dans les cas où il n'y a aucune indication clinique et radiologique sur le siège probable de l'obstacle, Hübner conseille de faire une incision para-ombilicale gauche, ou dans la fosse iliaque gauche.

Si, au contraire, on se trouve en présence d'un malade pouvant supporter une nouvelle intervention, il faut avouer, que la laparotomie médiane permettant l'exploration est la conduite préférable. Elle permettra, dans les cas rares d'occlusions post-opératoires précoces mécaniques, de sectionner les brides. Elle permettra, dans les cas fréquents d'occlusions précoces par agglutination, de placer la fistule juste au-dessus de l'obstacle. On pourra ainsi éviter des fistulisations hautes inutiles, parfois dangereuses. On pourra surtout éviter des erreurs qui consistent à fistuliser une anse au-dessous de l'obstacle et légèrement distendue. Nous rapporterons ici une observation très démonstrative à ce point de vue :

Observation du Dr Braine (inédite).

Mlle Y. B..., 18 ans, opérée d'une appendicite à froid, le 18 juin 1931, par M. X., chirurgien. Il semble que l'intervention ait été assez traumatisante et les manœuvres assez pénibles.

Le 7 juillet, soit dix-neuf jours après l'opération, la malade est en pleine occlusion : ondes péristaltiques visibles, ballonnement assez marqué, mauvais état général. Devant cet état alarmant M. Braine est appelé d'urgence en consultation. Il conclut à la nécessité d'une intervention d'urgence, laquelle est pratiquée par le premier chirurgien en présence de M. Braine.

Par la même incision on ouvre le péritoine et on trouve de la sérosité sanguinolente dans la cavité péritonéale. Gros magma d'adhérences péricæcales, péri-coliques et péri-iléales. On va à

la recherche de l'anse la plus dilatée en amont de la sténose cicatricielle. Enorme distension de l'iléon. On trouve 3 sténoses étagées successives : une à la fin de l'iléon, une deuxième à 20 cm. de l'angle iléo-cœcale et une troisième, la plus haute, qui siégeait 40 cm. au-dessus de la valvule iléo-cœcale. Le segment du grêle entre la première et la deuxième sténose et le segment entre la deuxième et la troisième sténose sont très dilatés, atones, paralysés, avec liquide intestinal visible à travers les tuniques intestinales amincies, dilatées et très friables. En raison de la nature des lésions et de l'état général très précaire. M. Braine conclut à la nécessité d'une vidange immédiate du grêle et prie le Dr X..., de pratiquer une iléostomie juste au-dessus de l'obstacle le plus haut situé. Une sonde de Pezzer est introduite dans le grêle après fixation très soigneuse de l'anse dilatée au péritoine pariétal par les points séparés au fil de lin. On fait un petit enfouissement de la sonde à la Witzel. Guérison.

On comprend, que M. Braine recommande, dans tous les cas où c'est possible, de se rendre compte de la limite supérieure des sténoses, pour éviter une fistulisation en aval d'une sténose sus-jacente insoupçonnée.

IV. — Question du niveau de la fistulisation.

L'occlusion post-opératoire, aussi bien précoce que tardive est pratiquement toujours une occlusion du grêle (54 cas sur 56 dans notre statistique). L'obstacle siège presque toujours sur la portion distale de l'iléon, à 20 ou 30 centimètres de l'angle iléo cœcal, parfois un peu plus haut, rarement sur le jéjunum.

On comprend alors que l'*iléostomie*, avec fistulisation du grêle immédiatement au-dessus de l'obstacle, soit la seule méthode logique. Elle a été faite dans tous nos cas.

Certains auteurs, surtout les Américains, conseillent dans l'iléus paralytique pur la fistulisation haute ou *jéjunostomie*. Comme argument, ils invoquent le fait, que la paralysie frappe surtout l'intestin haut, et qu'avec les progrès de l'iléus elle descend progressivement de plus en plus bas. Il semble donc qu'on ait intérêt à fistuliser assez haut. De toute façon, il est clair qu'il faut ouvrir une anse dilatée, car l'évacuation des liquides nécessite autre chose que d'avoir

une issue, et demande que le péristaltisme réapparaisse. Pour Sampson Handley les premières anses jéjunales conservent très longtemps leur péristaltisme. Dans les cas les plus fréquents où l'occlusion s'accompagne de douleurs, douleurs qui traduisent certainement des contractions péristaltiques, il faut bien admettre que ce ne sont pas les dernières anses qui en sont le siège; sans quoi elles sauraient vider leur contenu dans le côlon. Il est probable que ce sont les anses hautes qui conservent du péristaltisme, et que ce sont celles dont le péristaltisme est le mieux susceptible de se réveiller. Les cas de l'iléus paralytique pur ne sont pas rares, où une iléostomie dans la fosse iliaque droite reste sans succès, et où une deuxième fistule, plus haute, amène l'évacuation d'énormes quantités de liquide et entraîne la guérison (Sampson, Handley, Hübner, Melchior, R. Bernard). La jéjunostomie peut donc avoir ses indications dans l'iléus post-opératoire paralytique pur, uniquement après échec de l'iléostomie.

Que penser de cæcostomie ou de colostomie ? Le cæcum et le côlon ne participent jamais à la distension, même dans l'iléus paralytique pur ; ceci signifie clairement que dans les occlusions post opératoires tout anus cæcal et colique est voué à l'échec le plus complet. Cependant, on peut, à une phase avancée, surtout dans les iléus paralytiques, rencontrer un cæcum dilaté. Est-ce une raison pour le fistuliser ? Un cas de Penot, rapporté par Baumgartner, est à ce point de vue très significatif. L'anus cæcal donna des gaz et un peu de liquide : celui qui était déjà dans le cæcum. Mais comme le grêle paralysé ne déversait rien dans le côlon, l'anus cessa complètement de fonctionner. Penot employa d'ailleurs un moyen très ingénieux : faisant sauter deux points de l'incision médiane de la première opération et introduisant deux doigts par la plaie, il guida vers le grêle un long tube en caoutchouc passé par l'anus cæcal, et l'y enfonça de 30 centimètres ; des évacuations abondantes amenèrent la guérison. Taylor agit d'ailleurs ainsi systématiquement dans l'iléus paralytique, réalisant un anus cæcal avec introduction d'un long tube dans le grêle. Il faut savoir qu'en réalité

la manœuvre d'introduction du tube dans le grêle ne doit pas être facile et pas toujours sans danger.

L'appendicostomie a les mêmes inconvénients que la cœcostomie. Très vanté à titre préventif par Pauchet, Cotte et Bertrand, après les grosses interventions abdominales, elle doit être rejetée à titre curatif dans les occlusions post-opératoires.

La Meckelostomie, par contre, peut être faite, quand le diverticule de Meckel, placé au voisinage de l'obstacle, permet de faire sans mal une facile fistulisation. Peut-on alors utiliser cette disposition anatomique, même si la fistule ainsi créée se trouve un peu au-dessous du sillon d'étranglement, donc un peu en aval des anses dilatées ? Nous croyons que la Meckelostomie, en pareil cas, ne présente pas d'inconvénients graves ; elle simplifie l'intervention ; elle a contre elle l'existence d'un petit segment d'intestin sus-jacent à la fistule, qui peut absorber quelques toxines avant l'évacuation des liquides intestinaux ; pourvu que ce segment soit court et la fistule bien perméable, il n'y a pas là une contre-indication suffisante. Dans un de nos cas on a pu utiliser ce diverticule de Meckel comme trajet de fistulisation. L'observation mérite d'être rapportée :

C. G..., opéré le 13 décembre 1931, d'une appendicite à chaud ; on a terminé l'intervention en plaçant un drain dans le Douglas. Le malade sort guéri au bout d'un mois.

Le 23 février, soit cinq semaines après, on l'amène avec un syndrome d'occlusion aiguë : pas de gaz depuis vingt-quatre heures, ballonnement modéré, coliques répétées, état général relativement conservé.

Intervention d'urgence. Laparotomie latérale droite au niveau de l'ancienne cicatrice à laquelle une anse adhère. Deux brides dans la fosse iliaque droite étranglant la terminaison du grêle. De plus, on réussit à extérioriser une masse qui était située au niveau du flanc gauche de la colonne lombaire. Il s'agit d'un étranglement au niveau d'un volumineux diverticule de Meckel. Enfouissement du sillon sur l'anse afférente. Extériorisation et fistulisation du sommet du diverticule. Paroi en 3 plans.

Suites assez-simples. Le 7 mars le malade a une selle normale.

Un mois après l'intervention, la fistule intestinale ne se tarissant pas, on réintervient : résection du grêle et anastomose iléo-cæcale termino-latérale. Guérison.

Delore a publié un cas, absolument analogue. Dans les deux observations il a fallu intervenir secondairement pour fermer la fistule. Cette persistance de la fistule nous semble être en rapport avec la canalicule diverticulaire. C'est pourquoi, bien qu'il n'ait aucun inconvénient grave, on peut se demander si, dans des cas semblables, il ne vaudrait pas mieux, lorsque l'état général permet de prolonger un peu l'intervention, de réséquer le diverticule, d'enfouir le moignon, et de pratiquer une fistule un peu au-dessus.

V. — Question de la technique opératoire.

Les techniques de l'iléostomie sont nombreuses et dérivent toutes de celle de Nélaton.

La plus ancienne et la plus simple est *la technique de Nélaton* (1858). Après ouverture du péritoine on choisit l'anse grêle dilatée, et on fait un point en bourse séromusculaire circonscrivant une petite zone, permettant, après incision de trois tuniques intestinales, le passage à frottement dur d'une petite sonde de Nélaton. On prépare le nœud. Puis par un petit surjet au catgut on fixe cette zone du grêle au péritoine pariétal. Alors seulement, un aide présentant avec deux pinces de Chaput, placées à ses deux extrémités, la zone limitée, on ponctionne au thermocautère l'anse fixée. On fait pénétrer la sonde dans la lumière intestinale et on serre le premier nœud, de manière à ce que le liquide iléal ne puisse sortir autour. Fermeture du péritoine et de la plaie pariétale.

La technique de Witzel a été décrite en 1894. On choisit l'anse la plus dilatée et on en amène 20 cmc. hors du ventre, le reste étant contenu par les clamps. On refoule le contenu de l'intestin par expression entre index et médius sur une longueur de 15 cm. et on applique à chaque extrémité un clamp souple. A 5 cm. du clamp supérieur on fait un surjet en bourse, comme dans la technique de Nélaton, on ponctionne l'intestin au thermocautère et on introduit à frottement dans la lumière intestinale une

sonde de Nélaton. On serre sur lui la bourse et on fixe la sonde à l'intestin par un catgut fin. On applique ensuite la sonde sur le bord convexe de l'anse, vers l'aval, et on l'enfouit par un surjet séro-musculaire sur une longueur de 5 à 10 cm. On crée ainsi un trajet dans la paroi intestinale et c'est là véritablement le point original de la technique de Witzel. On enlève les clamps et on fixe le grêle au péritoine pariétal. Suture de la paroi.

Stubenrauch (1908), puis Mocquot et Padovani (1934) décrivent une modification de la technique de Witzel. La sonde de Nélaton est remplacée par un petit trocart, analogue au trocart de l'appareil de Potain, mais plus court et de plus fort calibre. Sur la chemise du trocart est branché un orifice latéral sur lequel on adapte un tube de caoutchouc, et, grâce à un dispositif simple, on peut fermer le robinet avant de retirer complètement le mandrin. On évite ainsi tout afflux de matières intestinales dans la plaie. Le manchon est laissé en place, et, grâce aux cannelures qu'il présente, il peut être fixé comme une sonde, à la Witzel, dans un pli de l'intestin.

En 1919, *Delore décrit sa technique*, qui n'est qu'une modification du procédé de gastrotomie de Fontan. Une pince de Chaput, placée très prudemment, extériorise une portion de l'intestin en forme de cône. Un aide maintient cette traction, tandis que le chirurgien fixe la séreuse intestinale au péritoine pariétal par une couronne de points non perforant au catgut fin. Puis, il circonscrit le sommet du cône hernié à 2 cm. du point culminant, par un point faufilé circulaire; alors, comme pour une gastro-entérostomie au bouton, il pratique de la pointe des ciseaux courbes une incision de trois toniques, suffisante pour introduire à frottement dur, une sonde de Nélaton N° 16 ou 18. Il ne reste plus qu'à invaginer, comme dans une gastrostomie, et la sonde et la portion de l'intestin circonscrite par le point faufilé, que l'on serre à cet instant, et dont les deux bouts libres sont noués sur la sonde, repris par une aiguille et fixés à la paroi. On aura soin, avant de laisser emporter le malade de vérifier le bon fonctionnement de la bouche et

d'évacuer par les pressions douces de l'abdomen, le contenu de l'intestin autant qu'il est possible. Souvent d'ailleurs, à peine la sonde est-elle enfoncée, qu'il s'échappe des gaz sous pression et bientôt un liquide noirâtre et fétide, contenant une grande quantité du sang extravasé.

Rowlands (1920) fait une simple iléostomie et fait passer la sonde à travers l'épiploon pour mieux assurer la fermeture spontanée de la fistule du grêle.

Arrou (1927) propose une technique facile. Il n'extériorise pas l'anse iléale à fistuliser ; il la plaque tangentiellement à l'incision pariétale, la fixant à la peau par quatre fils de lin aussi fin que possible. Puis, trois ou quatre heures après, il ponctionne l'iléon avec la pointe arrondie du thermocautère. « C'est tout. La fistule ainsi créée, toute insignifiante qu'elle paraisse, suffit. Et elle se ferme toute seule en quinze, vingt, vingt-cinq jours. » M. le Professeur Gosset emploie souvent une technique analogue, mais il fixe d'abord l'anse au péritoine pariétal et il ouvre immédiatement le grêle.

Lardennois (1928), à la suite de Anschütz (1909) et Kappis (1911), pratique une iléostomie à minima, sur une anse tenue bien parallèlement à la paroi, sans coudure et sans angulation. Il lui paraît préférable de fixer l'anse au péritoine pariétal au catgut, plutôt qu'avec de la soie. Il utilise, pour ces fixations, de petites ligatures sur pinces de Chaput à mors diminués. Au moyen des chefs de ces ligatures il amarre l'anse à la face profonde de la paroi plus rapidement et plus sûrement qu'avec les fils passés dans les tuniques iléales œdématisées et peu résistantes. Deux ligatures passées dans la peau inversent celle-ci jusqu'au contact de l'intestin. Celui-ci n'est pas extériorisé. Il est ouvert tangentiellement et parcimonieusement. Un drain de Kehr, convenablement taillé y est introduit. Ce drain plaque l'intestin à la peau. Il permet le passage du chyle, si l'obstacle se lève, et assure l'écoulement du liquide de reflux.

Enfin, plusieurs chirurgiens allemands et américains (Vidgoff, Tschmarke), conseillent une *iléostomie totale*, avec

fermeture du bout distal et abouchement d'un tube de Paul dans le bout proximal de l'anse grêle distendue.

On obtient ainsi une évacuation rapide, immédiate et totale de l'intestin grêle sus-jacent. Pour éviter les dangers de cette fistule totale, les mêmes auteurs conseillent, nous le verrons plus tard, sa cure précoce, c'est-à-dire entre le sixième et le dixième jour. Les résultats, disent les auteurs, sont nettement supérieurs à ceux obtenus par les fistules minuscules qui souvent fonctionnent mal.

*
* * *

CRITIQUE DES DIFFÉRENTES TECHNIQUES DE L'ILÉOSTOMIE.

La technique de Witzel, employée par le plus grand nombre de chirurgiens, a un grand avantage : elle aboutit toujours à une fermeture spontanée et rapide de la fistule (sur 32 cas de Hübner la fistule n'a persisté qu'une seule fois ; R. Bernard n'a jamais vu de fistule qui persiste après Witzel ; dans notre statistique la fistule s'est fermée toujours spontanément après iléostomie à la Witzel). Mais à côté de cet avantage, la technique de Witzel présente de nombreux inconvénients : elle nécessite une anse pas trop distendue, donc à parois assez épaisses, pour pouvoir permettre le surjet d'enfouissement ; elle expose à la déchirure intestinale dans les cas où l'anse est enflammée et œdématiée ; elle nécessite une extériorisation de l'anse pour pouvoir l'étreindre de part et d'autre avec des clamps et la couvrir sur un champ afin d'assurer une protection rigoureuse : l'opération ainsi conduite est assez complexe et assez traumatisante ; elle ne fonctionne pas toujours très bien et les cas ne sont nullement rares où la sonde n'arrive à évacuer que quelques gouttes de liquides intestinaux.

La variante de Mocquot permet d'éviter le traumatisme dû à l'extériorisation de l'anse, mais, comme dans la technique de Witzel, la fistule ne fonctionne pas régulièrement.

La technique de Delore présente de nombreux avantages : la fistule réinvaginée à la Fontan ne communique avec l'extérieur que par le canal d'une sonde, où le contact direct est même évité entre la tranche muqueuse et la paroi, dont les liquides n'entrent pas en contact avec l'incision et les régions voisines ; la fistule fonctionne souvent très bien ; la fistule se ferme spontanément et rapidement dans le plus grand nombre des cas.

La technique d'Arrou a deux inconvénients : d'abord elle souille la plaie opératoire et risque d'en amener la désunion ; de plus, elle ne se prête pas à l'évacuation abondante et rapide, si désirable, du contenu amassé dans l'intestin. La variante de M. le Professeur Gosset supprime ce dernier inconvénient.

Le procédé de Lardennois a un grand avantage : il permet, ce qui est capital, le passage du chyle, si l'obstacle se lève ; pour cette même raison, la fistule se ferme souvent spontanément et si, par hasard elle persiste, la cure ultérieure de ces fistules tangentielles ne présente aucune difficulté.

Quant à l'iléostomie totale, si souvent pratiquée en Allemagne, elle a l'avantage incontestable d'assurer une évacuation rapide du grêle ; elle a un inconvénient incontestable de nécessiter toujours la cure ultérieure de la fistule.

*
* *

INDICATIONS DES DIFFÉRENTES TECHNIQUES DE L'ILÉOSTOMIE.

« Si l'on établit une fistulisation sur l'iléon en cas d'obstruction post-opératoire, dit M. Lardennois, il faut penser, en l'établissant, à favoriser la fermeture facile de cette fistule ». C'est entendu. Mais il faut avant tout savoir, que la fistulisation de l'iléon dans les occlusions post-opératoires, surtout immédiates et précoces, a un but primordial, c'est de guérir le malade de son accident occlusif, c'est d'assurer une évacuation régulière, continue et totale de

l'intestin sus-jacent à l'obstacle, condition essentielle pour supprimer l'action nocive de ce contenu et surtout pour supprimer la distension et favoriser la reprise des mouvements péristaltiques.

Voilà à quoi doit penser avant tout le chirurgien en établissant une fistulisation sur l'iléon en cas d'occlusion post-opératoire. Accessoirement, nous le soulignons, il doit penser encore à favoriser la fermeture facile de cette fistule. Nous pensons, que beaucoup d'iléostomies n'ont jamais fonctionné, parce qu'on a précisément trop pensé, au moment de l'opération, à favoriser la fermeture facile de la fistule. Nous verrons plus tard, qu'une fistule iléale, totale ou non, à condition qu'elle soit suivie et correctement traitée, n'est qu'exceptionnellement cause de mort.

Ceci dit, il est évident, que les différentes formes d'occlusions post-opératoires seront justiciables de différentes techniques de l'iléostomie.

Dans les occlusions immédiates des péritonites diffuses, ou atoniques pures, opérées assez tôt, la technique de Lardennois avec un drain de Kehr nous paraît le procédé de choix.

Dans les occlusions précoces, mixtes, opérées assez tôt, nous croyons que la technique de Delore, avec une assez grosse sonde de Pezzer, est l'opération la plus logique. La technique de Lardennois peut être également employée.

Dans les occlusions tardives nécessitant une iléostomie associée à la levée de l'obstacle, la technique de Witzel est sans doute la meilleure.

Dans toutes les formes, vues tardivement, avec grosse rétention, gros ballonnement et une paralysie subtotale du grêle, il faut faire une fistulisation assez large et directe à la peau (voire même une iléostomie totale avec tube de Paul), car c'est le seul moyen pour obtenir une évacuation immédiate, indispensable au salut du malade.

QUATRIÈME CHAPITRE

Résultats de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires.

Dans ce chapitre nous exposerons d'abord les résultats de l'iléostomie, nous montrerons ensuite, les suites opératoires de cette intervention, nous analyserons, enfin, ses succès.

I. — Mortalité de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires.

1° MORTALITÉ GLOBALE.

Dans notre statistique (tableau V), nous notons 30 iléostomies avec 9 morts, soit une mortalité de 30 %. Gibson

TABEAU V.

Variété de l'occlusion post-opératoire	Nombre des iléostomies	Nombre des décès	Pourcentage de la mortalité
Toutes les variétés	30	9	30 %
Occlusions immédiates.....	6	4	66 %
Occlusions précoces	20	5	25 %
Occlusions tardives.....	4	0	0

sur 1.000 cas rapporte une mortalité de 43 %. Vidgoff, sur 44 cas obtient 33 morts, soit une mortalité de 75 % ; un

grand nombre de ces malades ont été opérés *in extremis*. Harada étudiant 107 cas opérés ces vingt dernières années à la Clinique chirurgicale du professeur Miyake (Université de Kyrsku), relève une mortalité de 50 %.

Miller obtient une mortalité de 24 % dans les douze premières heures, 52,9 % de vingt-quatre à quarante-huit heures, 84 % au delà de quatre-vingt-seize heures.

Wortmann, sur 27 cas obtient 22 guérisons, soit une mortalité de 18,5 %. Haidenhain note une mortalité de 20 %.

On voit donc que les résultats globaux de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires sont excellents, surtout si on se rappelle qu'il s'agit d'occlusions graves, chez des malades toujours fatigués, siégeant pratiquement toujours sur le grêle.

2° MORTALITÉ DANS LES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DES OCCLUSIONS POST-OPÉRATOIRES.

Dans les occlusions immédiates, occlusions graves de péritonites diffuses, nous notons (tableau V) sur 6 cas 4 morts, soit une mortalité de 60 %. Krogus, dans une statistique de 70 cas, obtient 23 guérisons, soit une mortalité de 67 %. Hübner opère 29 cas avec 8 guérisons, soit une mortalité de 72,4 %. Conrozier, dans sa thèse, note 8 guérisons sur 14 cas.

Dans les occlusions précoces, par agglutination, nous notons (tableau V) 15 guérisons sur 20 cas, soit une mortalité de 25 %. Dans ces 20 cas on a fait sept fois une iléostomie minime avec 7 guérisons, dix fois une iléostomie après exploration avec 6 guérisons et trois fois une iléostomie associée à la levée de l'obstacle avec 2 guérisons.

Dans les occlusions tardives, mécaniques, nous notons (tableau V) 4 cas d'iléostomie complémentaire avec 4 guérisons.

3° COMPARAISON DES RÉSULTATS DE L'ILÉOSTOMIE AVEC LES RÉSULTATS DES AUTRES MÉTHODES OPÉRATOIRES.

Dans les occlusions post-opératoires immédiates, Renon et Laffite ont fait sept fois une fistule cæcale avec 4 morts et deux fois une fistule iléale avec 2 guérisons.

Dans 27 cas d'occlusions post-opératoires précoces de notre statistique, on note :

20 iléostomies, avec 5 morts, mortalité de 25 %,
6 levées de l'obstacle avec 5 morts, mortalité de 50 %,
1 dérivation interne avec 1 mort.

On voit donc que les résultats de l'iléostomie dans les occlusions précoces sont bien meilleurs que les résultats de deux autres méthodes opératoires.

Dans les occlusions tardives, nous notons 19 simples levées de l'obstacle avec 3 morts, 4 levées de l'obstacle associées à l'iléostomie avec 4 guérisons. Nous pouvons conclure que l'iléostomie complémentaire diminue la mortalité de la cure radicale des occlusions post-opératoires mécaniques. Van Beuren (de New-York), sur 108 cas opérés de 1924 à 1927, note une mortalité de 44,4 %, dont 53 % pour l'iléostomie complémentaire et 24 % pour la simple levée de l'obstacle. Mais l'auteur ajoute un correctif : le plus grand nombre des cas de l'iléostomie complémentaire ont été vus et opérés tardivement, alors que la simple levée de l'obstacle n'a été pratiquée que dans les cas précoces. Après la comparaison avec la statistique du même hôpital de 1916 à 1921, l'auteur conclut à la valeur importante de l'iléostomie dans les occlusions aiguës, post-opératoires ou non.

II. - Suites opératoires de l'iléostomie.

Nous avons signalé, à propos des indications opératoires, que l'iléostomie était passible d'un reproche important, celui de compter entièrement sur le réveil du péristaltisme.

En effet, l'intestin n'est pas un tuyau inerte capable de se vider seul. Un cas de Boppe est à ce point de vue absolument démonstratif : la sonde ne donna rien le premier jour, donna lieu à une débâcle le deuxième, mais le malade mourut avant de guérir si l'on peut dire. Dans deux de nos observations, l'iléostomie n'évacua que le contenu de l'anse fistulisée, après quoi, elle ne donna rien. Aussi insisterons-nous maintenant sur la nécessité d'un traitement médical post-opératoire très serré.

En effet, nous estimons que ce traitement post-opératoire est aussi important que la fistulisation elle-même, et nous croyons qu'il faut réveiller, au besoin brutalement, le péristaltisme intestinal. Il n'y a aucune raison théorique ni pratique d'en redouter les effets, lorsqu'il existe une issue au contenu intestinal, mais nous croyons qu'il faut d'abord exciter l'intestin au voisinage de la fistule.

Pour cela, sitôt l'opération finie, on fera une injection intraveineuse de 30 cmc. de sérum salé hypertonique à 20 %, et immédiatement après on injectera par la sonde un demi-litre d'eau hypersalée, méthode de notre maître M. le Professeur Gosset. Si au bout d'une heure on n'obtient aucun résultat, on fera une deuxième injection par la sonde, au besoin une troisième, s'il le faut. Presque toujours, en quelques heures, on aura des évacuations abondantes de plusieurs litres. Et le deuxième jour on administrera une purge saline ou bien un lavement purgatif. L'amélioration est habituellement très rapide.

Cependant, il arrive quelquefois que la sonde, malgré ce traitement post-opératoire énergique, ne donne rien ou cesse de donner. Il faut alors conclure soit à la paralysie complète des anses avoisinant la fistule, soit à une bouche trop petite et surtout mal placée. Dans tous ces cas il ne faut pas trop s'attarder au traitement médical, il ne faut pas rester inactif, mais faire une deuxième iléostomie plus haute, suivie immédiatement d'une injection par la sonde d'un demi-litre d'eau hypersalée.

Au bout de combien de temps faut-il faire cette deuxième iléostomie ? Hübner l'avait faite une fois quelques minutes

après la première, et une autre fois deux heures après ; dans les deux cas le malade guérit. R. Bernard rapporte également une observation, très instructive à ce point de vue, où une première iléostomie de la fosse iliaque droite cessa de donner au bout de quelques jours et les accidents recommencèrent ; une deuxième iléostomie para-ombilicale gauche amena l'évacuation d'énormes quantités des liquides et entraîna la guérison. Mocquot et Padovani rapportent une observation presque analogue. Voici une de nos observations où l'on fut obligé de faire une deuxième iléostomie :

Occlusion précoce après hystérectomie subtotale. Iléostomie dans la fosse iliaque gauche. Amélioration des accidents occlusifs. Le sixième jour la sonde s'arrête de fonctionner ; on essaie de la débloquer par une injection du sérum hypertonique dans la fistule, mais sans succès. L'occlusion se complète, et, trois jours après, on refait une iléostomie dans la fosse iliaque droite ; écoulement de plusieurs litres de liquides intestinaux n'a pas empêché la mort rapide.

Nous croyons que cette deuxième iléostomie a été trop tardive ; malgré une évacuation extrêmement abondante elle n'arrivait pas à lutter contre l'intoxication profonde qu'a présentée la malade. On peut donc conclure, qu'en cas d'insuccès de la première iléostomie, il faut faire une deuxième fistule plus haut placée, et il faut la faire le plus rapidement possible, sans attendre l'apparition des phénomènes d'intoxication grave et de la paralysie totale de l'intestin.

III. Analyse des insuccès de l'iléostomie.

Nous avons exposé plus haut que la mortalité globale de l'iléostomie dans notre statistique était de 30 %. Sur 30 cas nous avons perdu 9 malades. Analysons les causes d'insuccès :

Dans l'observation I, il s'agit d'un iléus paralytique par péritonite diffuse, installé d'une façon silencieuse immé-

diatement après une opération septique. L'occlusion est assez nette au bout de trois jours. On perd trois jours pour débloquer la malade par les moyens médicaux. L'iléostomie à la Witzel, faite trop tard, n'avait rien donné.

Dans l'observation II, il s'agit d'un volvulus du grêle coïncidant avec une hernie inguinale étranglée. La cure de la hernie n'amena aucune atténuation des phénomènes occlusifs. On pense à un iléus paralytique et on fait une iléostomie quatre jours après la première intervention. Le résultat fut, évidemment, nul. L'autopsie montra un volvulus du grêle.

Dans l'observation V, il s'agit d'un iléus paralytique par sphacèle du grêle et péritonite putride. L'iléostomie totale, faite trente-six heures après le début des phénomènes occlusifs, entraîna un soulagement très net pendant quarante-huit heures. La continuation de la péritonite amena la mort.

Dans l'observation VI, l'iléus s'est installé d'une façon silencieuse immédiatement après une appendicectomie grave. L'occlusion est assez nette au bout de quatre jours. On a perdu encore trois jours en traitant le malade par les moyens médicaux. L'iléostomie à la Witzel, faite *in extremis*, n'amena qu'un soulagement très passager et n'évacua que l'anse fistulisée.

Dans l'observation VIII, il s'agit d'une occlusion mixte ; l'iléostomie à la Fontan, faite à temps, amena une cessation de phénomènes occlusifs. Réapparition de l'occlusion au bout de six jours ; on perd trois jours pour débloquer la sonde ; une deuxième iléostomie, malgré l'évacuation abondante des liquides intestinaux, n'arriva pas à lutter contre l'intoxication profonde.

Dans l'observation XI, l'occlusion du type mécanique s'installe vingt et un jours après amputation abdominale du rectum pour cancer. Une laparotomie, faite trois jours après le début de l'occlusion, montre une anse grêle en voie de sphacèle, étranglée par le mésentère. Vu l'état du malade on ne peut pratiquer ni la résection du mésentère ni l'ablation de l'anse sphacélée. On se contente de placer une

sonde de Pezzer dans l'anse sphacélée et une autre dans l'anse distendue sus-jacente. Le malade décède, évidemment, dans la journée.

Dans l'observation XII, l'occlusion mixte s'installe quatre jours après une salpingectomie pour kyste de l'ovaire. On perd quatre journées pour débloquer la malade. L'iléostomie à la Witzel, faite trop tard, évacue les anses voisines, mais n'arrive pas à évacuer le reste du grêle et à lutter contre la paralysie totale de l'intestin. La malade décède malgré le traitement post-opératoire très énergique.

Dans l'observation XVIII, une occlusion mixte s'installe un mois après une castration droite pour hématocele, castration compliquée d'une hémorragie post-opératoire grave ayant nécessité une rélaparotomie. Pendant quatre jours on traite l'occlusion incomplète par les moyens médicaux. Une nouvelle laparotomie, faite chez la malade *in extremis*, aboutit à la fistulation du grêle. La fistule ne pouvait rien contre la paralysie totale et l'intoxication profonde.

Dans l'observation XXX, l'iléus s'installe après une péritonite appendiculaire opérée et largement méchée. Pendant six jours on assiste à l'installation progressive de l'occlusion que l'on traite par les moyens médicaux. L'iléostomie, faite dans des bonnes conditions, amena la guérison de l'occlusion. Le malade décède, trois semaines après, d'une broncho-pneumonie. Cette observation ne peut donc pas être rangée parmi les échecs de l'iléostomie.

Dans l'observation XXXII enfin, il s'agit d'une occlusion mixte installée après une appendicectomie à chaud. On fait une opération tardive. On endort le malade fatigué à l'éther. On fait une opération choquante (désagglutination) que l'on complète par une iléostomie. Soulagement net pendant vingt-quatre heures. Puis décès.

L'analyse de ces 9 observations montre nettement que la cause majeure des succès, chez nos opérés, était une intervention trop tardive. Dans 6 cas les malades ont été opérés *in extremis*, avec une distension énorme, une paralysie intestinale totale, une intoxication profonde et souvent une infection très marquée. Dans tous ces cas, la sonde

iléale n'avait qu'à peine fonctionné, et le soulagement subjectif n'avait jamais, ou presque, été remarqué. Il faut donc, une fois de plus, insister sur l'importance primordiale d'une intervention précoce.

L'anesthésie a certainement joué un rôle dans la mortalité. Dans 5 cas, opérés tardivement, l'éther avait été administré et a sûrement contribué à l'augmentation du choc opératoire.

Enfin, la technique de l'iléostomie avait joué également un rôle. Dans 6 cas, une exploration plus ou moins longue avait été faite, souvent avec levée de l'obstacle hypothétique et tout cela chez des malades très fatigués, endormis à l'éther. Dans 4 cas très avancés, la technique de Witzel avait été employée et la fistule n'avait, bien entendu, jamais fonctionné. Nous avons, dans la technique de l'iléostomie, suffisamment insisté sur les inconvénients de Witzel, surtout dans les occlusions immédiates et précoces opérées tardivement. Nous avons dit que ce procédé n'était indiqué que dans les cas opérés précocement, et uniquement dans les iléostomies complémentaires après levée de l'obstacle mécanique. Nous avons suffisamment insisté sur la nécessité d'une fistulisation large, surtout dans les formes avancées avec gros ballonnement et une paralysie subtotale de l'intestin grêle.

CINQUIÈME CHAPITRE

Fistules du grêle après iléostomie.

En parcourant la littérature aussi bien française qu'étrangère on est frappé, de voir si peu de travaux publiés sur les fistules du grêle après l'iléostomie. Il s'agit cependant d'une question d'importance pratique considérable, car beaucoup d'auteurs insistent sur la gravité vitale de ces fistules sans en donner des preuves solides et convaincantes.

Nous préciserons d'abord la fréquence de ces fistules après iléostomie, nous insisterons surtout sur leur physiopathologie et leur traitement.

I. — Fréquence des fistules après iléostomie.

En 1927, M. Schwartz insistait sur la fréquence de la guérison spontanée de fistules après iléostomie, « guérison due à la tendance naturelle qu'a tout organe mobile de la cavité péritonéale de détacher ses adhérences. »

Plusieurs statistiques sont venues confirmer la fréquence des fermetures spontanées des fistules après iléostomie.

Wortmann, sur 27 cas, note 24 fermetures spontanées.

Hübner, sur 32 cas, n'a été obligé qu'une fois de fermer la fistule chirurgicalement.

Dubs, par contre, voit dans la moitié des cas la fistule persister et nécessiter une intervention ultérieure.

Sur 5 iléostomies R. Bernard obtient 5 fermetures spontanées.

Dans tous les cas d'iléostomie de Mocquot et Padovani, la fistule s'est toujours fermée spontanément.

« Par ma technique de fistulisation du grêle à la Fontan, dit Delore, la fistule se ferme spontanément dans la plupart des cas. »

Brunner dans 10 cas obtient 8 fermetures spontanées. Krogius insiste également sur la fréquence de la fermeture spontanée ; dans sa statistique de 23 cas d'iléostomie la fistule s'est fermée spontanément 18 fois.

Dans notre statistique, sur 21 iléostomies terminées par la guérison, la fistule s'est fermée spontanément quatorze fois :

- 1 fois au bout de 10 jours ;
- 3 fois au bout de 15 jours ;
- 3 fois au bout de 30 jours ;
- 4 fois au bout de 60 jours ;
- 4 fois la date n'a pas été précisée.

Dans 7 cas la persistance de la fistule a nécessité une intervention chirurgicale.

Nous pouvons donc conclure, que la fermeture des fistules après iléostomie se fait spontanément à peu près dans deux tiers des cas. Comment se comportent les fistules qui persistent ? Quels sont les troubles qu'elles entraînent ? Voilà les deux questions sur lesquelles nous répondrons maintenant.

II. — Physiologie pathologique des fistules du grêle.

1^o FAITS EXPÉRIMENTAUX.

M. Alglave, en 1906, — à la suite d'une observation d'une fistule totale de l'iléon pratiquée chez un jeune enfant pour occlusion par imperforation de la valvule iléo-cæcale, et terminée, malgré l'alimentation régulière, par la mort — eut l'idée de faire les expériences dont nous exposerons le résumé. Chez 3 chiens il a fait une fistule de la terminaison

du grêle avec interruption de continuité au-dessous : le premier chien de 18 kgr. est mort le huitième jour après avoir perdu 5 kgr. ; le deuxième chien de 15 kgr. est mort le dixième jour ; le troisième chien a guéri, le fil, agent de l'occlusion ayant sauté et l'anús sur le grêle s'étant fermé spontanément. M. Alglave a complété ces expériences par une fistule totale de l'iléon chez un porc : l'animal a continué à s'alimenter et présentait un appétit presque féroce pendant trois semaines ; en même temps l'animal présentait une diarrhée incoercible et perdit la moitié de son poids ; au bout de trois semaines l'appétit déclina et l'animal mourut le trente-troisième jour. Se basant sur ces 3 expériences (la 4^e n'est pas valable), l'auteur fait les conclusions suivantes : « L'exclusion totale du gros intestin avec anus sur la terminaison du grêle est une opération qui entraîne la mort du chien en huit à dix jours et celle du porc en trente jours, avec une perte de poids considérable chez l'un et chez l'autre. Chez le premier la perte de poids a été du tiers du poids total avant l'opération, et chez le second de la moitié. L'animal opéré mange jusqu'aux approches de la mort, mais il meurt plus vite que s'il était soumis à l'inanition simple sans opération. »

Frappés par les résultats de ces expériences, nous avons voulu faire une vérification, mais, très vite, nous nous sommes rendus compte que c'était inutile, car la question avait été expérimentée sur une large base par les auteurs américains : Orr et Haden, Stone, R. B. Cattell, Jordan et Kiefer, Jadd, Winkelstein et autres. Les expériences des auteurs américains ont montré, qu'à côté des cas où l'animal maigrit et meurt au bout de dix jours, il y a des cas, beaucoup plus nombreux, où l'animal présente une survie de plusieurs semaines et de plusieurs mois.

Denis, dans sa thèse, montre qu'une fistule jéjunale tue les animaux en deux à cinq jours et que les modifications humorales y sont beaucoup plus rapides et beaucoup plus accusées que celle de l'occlusion au même niveau. Le même auteur répète les expériences analogues, en établissant chez 4 chiens, une fistule totale de la terminaison du grêle, et

conclut : « Contrairement à ce que nous avons vu à propos de la fistule jéjunale haute qui est rapidement mortelle, la fistule iléale basse est parfaitement compatible avec la vie. Ainsi chez 4 chiens, 3 étaient encore en vie seize, vingt-neuf, cinquante-cinq jours après leur opération et le 4^e était encore en vie soixante-douze jours après. La fistule iléale basse n'entraîne pas de modifications humorales et est compatible avec la vie ».

2^e FAITS CLINIQUES.

A propos d'une communication récente de M. D. Férey, à la Société Nationale de Chirurgie, sur « la fermeture précoce et intra-péritonéale des anus contre nature portant sur le grêle », il s'est ébauchée une discussion sur la gravité des fistules du grêle. Voici ce que disent les auteurs qui ont pris la parole :

« Je voudrais, dit M. Alglave, souligner tout l'intérêt de la communication de M. Férey, laquelle me paraît pouvoir se résumer à ceci : les fistules de l'intestin grêle peuvent conduire à des conséquences graves et il faut s'efforcer d'y remédier le plus tôt possible surtout si l'état général paraît en souffrir. Pour ma part, et dans le même ordre d'idées que M. Férey, j'ai vu la mort survenir dans les semaines qui ont suivi la fistulisation à la peau de deux bouts d'une anse intestinale sphacélée dans une hernie crurale étranglée : une dénutrition rapide s'en est suivie, et bientôt l'état du sujet n'a plus permis l'intervention qui aurait pu le sauver. J'ai vu une malade opérée d'occlusion intestinale pour iléus biliaire et chez qui l'intestin grêle avait été fistulisé à l'endroit du calcul, parce que l'état de la malade et de l'intestin ne permettaient pas de faire autrement, mourir en deux mois, pour les mêmes raisons. Ces fistules sur le grêle m'ont paru devoir être d'autant plus graves, que le passage des matériaux de l'intestin semblait devoir être interrompu, au-dessous de la fistule. Les malades dont l'état général m'a paru être rapidement compromis sont ceux dont le contenu intestinal s'échappe presque complètement

par la fistule grêle et cesse de suivre son cours normal pour arriver à l'anus naturel. C'est comme si leur gros intestin était presque fonctionnellement supprimé. Ce sont ces observations qui m'ont invité à faire les expériences sur les animaux » ? Puis l'auteur donne les résultats de ses expériences que nous avons vu plus haut, et conclut à la grande gravité de fistule totale du grêle.

« Si la fistule terminale du grêle est mortelle chez le chien, remarque M. Soupault, elle ne l'est à coup sûr pas chez l'homme. Les chirurgiens américains préconisent couramment l'iléostomie terminale dans le traitement de certaines colites rebelles et paraissent satisfait des résultats. Certains affirment même que la fluidité du contenu intestinal diminue au bout de quelques semaines et que l'infirmité devient très supportable ».

M. Alglave, se basant toujours sur ces expériences et sur l'observation du jeune enfant avec imperforation de la valvule iléo-cœcale que nous avons déjà signalé, répond : « Quand la totalité ou presque la totalité du contenu intestinal vient de sortir, pour telle ou telle raison, par la fistule grêle, celle-ci n'est donc pas moins grave chez l'homme que chez l'animal et c'est ce que j'ai voulu dire et répéter ici ».

« Je ne puis m'empêcher, dit M. Lardennois, de trouver bien pessimistes les considérations que nous venons d'entendre au sujet du pronostic des fistules du grêle. Si elles ne sont pas établies paradoxalement haut, elles sont, toutes pénibles qu'elles soient, d'ordinaire parfaitement compatibles avec la vie, chez l'adulte et même chez l'enfant. Il se fait une adaptation fonctionnelle avec un retard du transit qui est facile à mesurer et qui est favorable à une meilleure absorption. Une alimentation particulière et quelques prescriptions thérapeutiques facilitent cette adaptation »

M. Ferey remarque qu'il connaît 3 cas de mort par cachexie progressive à la suite de fistulisation du grêle.

« Le cas unique de M. Alglave, dit M. Soupault, concerne un décès survenu chez un nouveau-né après une fistule de l'iléon par imperforation iléo-cœcale. Vraiment, cet

exemple ne peut entraîner la conviction et autoriser à conclure de ce cas très particulier en général, d'autant plus que les preuves inverses abondent : en particulier, je rappelle que Brown et, à sa suite, un nombre imposant des chirurgiens aux Etats-Unis, préconisent à titre thérapeutique l'iléostomie terminale dans les colites graves ; et Stone dit que la fluidité du liquide intestinal diminue jusqu'à rendre l'écoulement fistuleux supportable. Je crois que c'est beaucoup une question d'espèce. Il ne faut donc pas laisser ici poser le principe du pronostic vital fatal des fistules grèles bas situées. »

« Si j'ai bien compris, dit M. Lardennois, un désaccord apparaît entre nous sur le point que voici : la survie est-elle possible pendant de longs mois, voire des années, pour un sujet porteur de ce qu'on a appelé un anus du grêle, autrement dit une iléostomie à dérivation totale ? J'apporte au débat l'affirmation la plus absolue que cette survie est possible, qu'il s'agisse d'individu âgé, d'adulte ou d'enfant. Mon intention n'est pas de rappeler ici tous les cas que j'ai pu observer. Mais si l'un de nous reste en doute à propos de la possibilité de cette longue survie et s'il veut être convaincu, point n'est besoin pour lui d'aller en Amérique, je le convie simplement de venir avec moi après la séance voir une petite fille de cinq ans qui, pendant quinze mois, à porté dans le flanc gauche, à la suite d'une péritonite appendiculaire, une large perte de substance iléale, intéressant plusieurs anses, avec éversion permanente prolabée. Le travail digestif s'arrêtait là complètement. Cette enfant a pu vivre et se développer. La courbe de poids à la tête du lit est très démonstrative. Cette enfant est actuellement en cours de préparation pour la cure opératoire et ses multiples fistules. »

J'ai été surpris d'entendre, dit M. Rouhier, considérer les fistules du grêle comme si rapidement cachectisantes qu'elles seraient susceptibles, dans la majorité des cas, de conduire en quelques semaines à la mort par hecticité... Je me demande si cet excès de gravité n'est pas dû surtout à ce que, dans les cas envisagés, il s'agissait ou de

très jeunes enfants ou de vieillards déjà cachectiques auparavant, ou intoxiqués, facilement emportés par une cause quelconque de dénutrition, ou tout au moins dépourvus de la force morale de l'âge adulte et de l'équilibre intellectuel leur permettant d'adapter leur régime à leur état. J'ai vu un certain nombre de fistules du grêle, d'abord parce que la fistulisation du grêle est un des meilleurs moyens que nous ayons pour parer à l'occlusion paralytique post opératoire. J'ai pratiqué aussi un certain nombre d'iléostomies terminales, parce que, bien qu'en principe j'opère les tuberculoses iléo-cæcales et les cancers du côlon droit en un seul temps, il m'est arrivé cependant plusieurs fois, chez des malades très affaiblis, et lorsque la pièce avait été particulièrement difficile à enlever, de me borner à l'exérèse et de fixer à la peau la terminaison de l'iléon en permettant à des temps ultérieurs d'abord l'anastomose iléo-colique, puis la fermeture de l'iléostomie. Tous ces malades ont guéri assez facilement, après avoir gardé leur fistulisation du grêle complète ou incomplète pendant un temps variable et souvent assez long. Mon sentiment tendrait donc plutôt à les considérer comme relativement bénignes, et je me rapproche ainsi des idées exprimées par Lardennois et Soupault ». Puis l'auteur expose l'observation des deux fistules totales de l'iléon et conclut : « En bref, voici deux malades de cinquante-trois et de quarante-sept ans, l'une affligée successivement de deux cancers, l'autre fortement anémiée par des métrorragies profuses au point de n'avoir pu cicatriser sa paroi en deux semaines et d'avoir fait une éventration aiguë le quinzième jour. Toutes deux ont conservé sans faiblir des fistules du grêle, l'une pendant près d'un an, l'autre pendant un an. »

Nous avons eu également l'occasion de voir et de suivre l'évolution de 3 cas de fistule du grêle ; un cas chez un enfant de 6 ans, l'autre chez une fille de 12 ans, le troisième chez une femme de 68 ans ; dans aucun de ces trois cas, malgré une dérivation externe complète et prolongée du contenu du grêle, on n'a observé aucun signe de cachexie inquiétante. Voici les observations inédites :

Premier cas.

L'enfant D. G..., âgé de 6 ans, entre à l'hôpital Trousseau, le 4 novembre 1935, pour nausées et vomissements, avec douleurs abdominales diffuses. Pas de selle depuis vingt-quatre heures. A l'examen, abdomen tendu, douloureux. L'enfant a été opéré trois ans auparavant d'appendicite à froid.

Intervention d'urgence. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus et sous-ombilicale. Ecoulement d'une grande quantité de liquide rosé. Une anse intestinale longue de 20 cm. environ est noirâtre. Une bride très étroite étrangle le pied de l'anse et son méso. La striction siège à 10 cm. environ de l'angle iléo-cæcal. Section de la bride. L'anse revient sous l'action du sérum chaud ; on le réintègre dans l'abdomen. Paroi en un plan au catgut à résorption lente sans drainage. Crins sur la peau. Les suites opératoires sont satisfaisantes les premiers jours. Mais le 10 novembre, soit six jours après l'intervention, la température monte à 40°, le ventre se ballonne, avec issue par la partie supérieure de l'incision des matières fécales et de sérosité putride.

Réintervention immédiate. On désunit la partie sous-ombilicale de l'incision : issue d'une énorme quantité de matières et de sérosité putride de l'odeur infecte ; une anse grêle est sphacélée sur 15 à 20 cm., verte, affaissée, perforée en de multiples endroits avec sillon net aux extrémités, le méso est également sphacélé sur une zone en coin répondant à l'anse sphacélée. Extériorisation et résection immédiate de l'anse sphacélée. On se contente de placer les deux bouts intestinaux en canon de fusil à la peau, étant donné la gravité de l'état général. Trois mèches. Compresse vaselinees sur la peau et l'intestin. Quelques points totaux sur la paroi aux extrémités de l'incision.

Suites de la deuxième intervention. Contre toute attente l'enfant résiste à cette dernière intervention, mais redoutant les signes d'une dénutrition rapide, on fait deux tentatives d'anastomose au bouton au dehors de l'abdomen sur les extrémités mises à la peau (anastomose termino-terminale le 18 nov. 1935, anastomose termino-latérale le 25 nov. 1935). On réussit ainsi à une réunion très partielle de deux bouts de l'anse.

Le 6 février 1936, l'enfant reste toujours sans selles et les matières passent uniquement par la fistule iléale. Devant les dangers de la dénutrition par suite de l'énorme fistule du grêle, on pratique une iléo-sigmoïdostomie par incision latérale gauche, après repérage de l'anse afférente.

En mars 1936, tentative de traitement chirurgical de la fistule. Résultat incomplet. L'écoulement du liquide intestinal est moins abondant, mais persiste une fistule. Néanmoins, *l'état général est satisfaisant*. En janvier 1937, nouvelle intervention ; résection de 75 cm. du grêle. Actuellement, la cure de la fistule semble avoir réussi. Il n'y a plus aucune issue des liquides intestinaux. L'enfant peut être considéré comme guéri.

Deuxième cas.

D. M..., 12 ans, entre à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour une appendicite aiguë refroidie. Opération le 24 juin 1936. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac Burney. Cæcum très haut placé, impossible à extérioriser. On agrandit l'incision vers le haut et, après une exploration assez longue, assez pénible et assez traumatisante, on arrive à trouver la base de l'appendice. Appendicectomie rétrograde très difficile, l'appendice remontant derrière le cæcum et le côlon ascendant jusqu'au bord postérieur du foie. Un drain et une mèche sous le cæcum. Fermeture de la paroi en trois plans.

Les jours suivants, la température remonte et reste à 40. Une hémoculture montre la présence de l'entérocoque. Le 6 juillet apparaissent les signes d'une collection sous-phrénique.

Deuxième intervention. Anesthésie à l'éther. Ouverture de l'ancienne incision que l'on prolonge en haut. Ouverture d'un abcès rétro cæco-colique. On circonscrit la poche purulente avec cinq mèches et on y place un drain de Goldmann. Les suites paraissent favorables, la température tombe à 37°.

Le 16 juillet apparaît une fistule du grêle ; tout le contenu intestinal y passe. Malgré la dérivation complète des liquides intestinaux au dehors (l'enfant n'a pas de selles), la malade gagne du poids et des forces. L'écoulement, d'abord très fluide, devient au bout d'un mois demi-solide. La peau autour est à peine irritée.

En janvier 1937, soit six mois après le début de la fistulisation, l'état général est excellent, la peau à peine irritée.

Tentative de fermeture de la fistule le 6 janvier 1937. On libère la fistule du péritoine. On extériorise ainsi le cæcum et les dernières anses grêles. On voit deux fistules sur la terminaison du grêle et une sur le cæcum. En libérant la face postérieure du côlon ascendant on trouve, une autre perforation du côlon presque sur la face postérieure. On libère largement le côlon ascendant. On commence à réunir les deux fistules du grêle, séparées l'une de l'autre seulement par un pont de 2 centimètres. On anastomose ces perforations du grêle à la perforation du cæcum. On ferme ensuite séparément la perforation postérieure du côlon ascendant. On fait une iléostomie à la Witzel en amont de la perforation.

Dans les jours qui suivent, une grande quantité du contenu intestinal passe par la sonde. Le 9 janvier, le malade rend des gaz et une selle spontanée. Cependant une fistule incomplète persiste et l'enfant est actuellement en cours de préparation pour une nouvelle cure opératoire.

Troisième cas.

Mme V. A..., 68 ans, entre dans le Service du Dr Sauvé, le 19 novembre 1934, pour une constipation tenace, alternant avec

une diarrhée sanguinolente. A l'examen, malade obèse avec un état général relativement conservé. Dans la fosse iliaque on sent une tumeur, grosse comme une orange, allongée de haut en bas, bien limitée en bas et en dehors, assez bien limitée en haut, sensible à la pression, fixée à la paroi postérieure. La radiographie confirme la nature néoplasique de la tumeur en montrant une lacune au niveau du cæcum.

Intervention le 3 décembre 1934. Anesthésie à l'éther. Laparotomie latérale droite longue de 15 centimètres. On voit un néo du cæcum, ne dépassant pas en haut la ligne qui passe par le bord inférieur de l'iléon. On sectionne le grêle à 30 centimètres de l'angle iléo-cæcal; on décolle le cæcum et la partie inférieure du côlon ascendant, que l'on sectionne à 2 travers de doigt au-dessus de l'abouchement de l'iléon. Ablation du mésocôlon correspondant avec ganglions de l'angle iléo-cæcal, Abouchement de l'iléon et du côlon à la peau après avoir fait un anus en canon de fusil.

Suites opératoires : tout le contenu du grêle passe en dehors. Pendant 4 mois, la malade n'a pas eu de selles normales. Malgré la dérivation externe de tout le contenu du grêle, l'état général s'améliore nettement et la malade reprend du poids. La peau est à peine irritée autour de cette énorme fistule iléale. Grâce à l'application de l'entérotomie une partie des matières passe dans le côlon. Une cure extra-péritonéale de l'anús donne un résultat incomplet. Une deuxième cure aboutit à la fermeture de l'anús.

Si nous analysons maintenant nos sept cas de fistule après iléostomie, nous trouvons que la dénutrition a existé nettement dans deux cas; dans un troisième cas, la dénutrition existait mais d'une façon minime. Dans aucun de ces 7 cas la dénutrition n'avait causé la mort.

A ces faits s'opposent nettement les constatations de Tschmarke. Cet auteur, dans une étude remarquable sur les fistules totales du grêle, montre que dans 27 cas de fistule totale de l'iléon l'inanition très intense existait treize fois (presque 50 %). Sur ces 13 cas avec inanition, 6 malades sont morts d'inanition avant même la tentative de la cure opératoire de la fistule; cure différée en raison des lésions cutanées; 3 malades sont morts après la tentative de la cure de fermeture; les 4 derniers ont pu être sauvés par l'intervention. « On voit donc, dit l'auteur, que le danger de l'inanition avait été sous-estimé et que l'on accordait trop d'importance aux lésions cutanées ». Dans les autres 14 cas

de fistule totale de l'iléon de Tschmarke, l'inanition a été complètement absente et l'auteur a pu, sans souci, attendre la guérison des ulcérations cutanées pour entreprendre la cure de fermeture. « Ces faits, dit Tschmarke, concordent avec l'opinion des autres auteurs : les fistules basses ne sont pas dangereuses pour la vie. Du fait, nous avons vu un grand nombre de malades, qui, malgré des longs mois de dérivation totale des liquides du grêle, se portaient très bien et gagnaient du poids. A côté de ces cas se trouvent les autres, aussi nombreux, où, malgré une thérapeutique médicale très énergique, l'inanition apparaît et pose la question du pronostic vital. »

Nous avons, d'autre part, recherché, dans la littérature américaine, les résultats de l'iléostomie dans le traitement des côlites graves. Voici ce que nous avons trouvé.

Stone conseille, dans les côlites graves, l'iléostomie comme le meilleur moyen thérapeutique. L'auteur dit : « La fistule totale de l'iléon n'a pas d'inconvénients, car l'inanition est exceptionnelle, les lésions cutanées très rares. Le contenu intestinal, d'abord liquide, devient demi-solide. La fistule fonctionne bien et régulièrement. Il est curieux de voir les malades si bien supporter la fistule iléale et reprendre du poids et de la force. » L'auteur rapporte trois observations où, malgré cette fistule iléale totale, l'état général était parfait au bout de deux ans.

R. B. Cattell (1935), dans une communication sur le traitement des côlites graves, écrit : « On a fréquemment dit et répété dans la littérature médicale que l'iléostomie définitive créait un état déplorable. Dans de nombreux cas de côlite grave traités par iléostomie totale, nous n'avons noté qu'une fois un état d'inanition marquée rappelant celui du pel-lagre. Dans tous les autres cas l'iléostomie a été très bien tolérée pour une période plus ou moins longue, allant de quelques mois à plusieurs années. Cependant il faut savoir que l'iléostomie totale favorise la déshydratation, l'inanition et la déchloruration. Ces trois éléments ont été probablement la cause de mort chez un certain nombre de nos malades. La quantité des chlorures sanguins doit être sui-

vie après l'opération et il faut donner au malade, pour compenser cette perte des chlorures, des solutions de dextrose et surtout du sérum salé hypertonique. Il ressort surtout de nos observations que la fonction d'absorption du côlon est fréquemment compensée par l'absorption de l'iléon terminal. Nous avons été frappés que les malades, porteurs d'une fistule iléale totale, avaient des matières demi-solides. Plusieurs de nos malades, avec iléostomie



FIG. 6. — Fistule totale du grêle (iléostomie terminale définitive pour cœlite ulcéreuse grave). D'après R. A. Cattell.

totale définitive, se sont bien accommodés et ont repris une vie normale. Chacun de ces malades supporte admirablement l'anus iléal (fig. 6 et 7) qu'il faut nettoyer deux à trois fois par jour, pas une fois la nuit. Chez ces malades, l'irritation cutanée autour de la fistule apparaît d'une façon intermittente, mais le degré d'irritation cutanée n'avait jamais dépassé celui que l'on voit au cours des cœcostomies. Le fait que l'iléostomie terminale peut être très bien supportée par les malades et peut être compatible avec une

vie active, justifie ses indications dans le traitement chirurgical des formes graves de còlite. Je voudrais, à la fin de cette communication, encore une fois souligner ce fait : l'iléostomie terminale n'est pas une très pénible infirmité ; on a hautement exagéré sa gravité immédiate et éloignée.

S. Jordan et E. P. Kiefer, dans un rapport au Congrès Américain de Gastro-entérologie (1933), parlent longuement de l'iléostomie totale dans le traitement chirurgical des còlites graves. Sur 43 cas de còlite grave, les auteurs ont eu l'occasion



FIG. 7. — Fistule totale du grêle après colectomie droite et abouchement séparé de deux bouts à la peau. D'après R. B. Cattell. Dans les deux cas, le malade présente la fistule totale depuis trois ans ; l'état général est parfait, la peau en bon état.

de pratiquer 11 iléostomies terminales. Dans tous ces cas l'iléostomie a donné de bons résultats immédiats et aucun de ces malades n'est mort de sa fistule iléale, qui a été par tous « admirablement supportée ».

Au même congrès, Asher Winkelstein, analysant les résultats de 186 cas d'iléostomie terminale dans le traitement des còlites graves, conclut que l'opération est souvent bien supportée, mais aussi qu'elle entraîne de temps en temps un état d'inanition lamentable.

* * *

QUE POUVONS-NOUS CONCLURE DE CES FAITS SOUVENT TRÈS CONTRADICTOIRES ?

Tout d'abord il faut faire une différence essentielle entre les fistules hautes et les fistules basses.

a) *Les fistules hautes, jéjunales* — tout le monde est d'accord — sont graves et même très graves.

Expérimentalement — Denis l'a démontré et après lui Dragstadt et Ellis — ces fistules entraînent la mort du chien en deux à cinq jours et s'accompagnent constamment du syndrome humoral de l'occlusion intestinale, avec une apparition beaucoup plus rapide et un degré beaucoup plus marqué que dans l'occlusion.

Ces fistules, suivant leur calibre, livrent passage en totalité ou en partie aux liquides ingérés, au suc gastrique et duodénal, à la bile et au suc pancréatique. L'écoulement, pratiquement continu, augmente considérablement en cas d'absorption liquide par la bouche. Mesuré par la méthode d'aspiration continue de Cameron, toute alimentation buccale suspendue, il peut atteindre et dépasser 800 cmc. par jour.

Les conséquences locales et générales sont très néfastes : 1° digestion rapide des tissus par la tripsine, extension de l'orifice externe, ulcérations cutanées ; 2° infection du trajet de la paroi jéjunale qui met dans les plus mauvaises conditions pour réintervenir localement et suturer le jéjunum ; 3° amaigrissement et cachexie rapide liés avant tout à la perte de sécrétions gastrique, pancréatique et biliaire.

Dans les fistules totales, où tout ou presque tout passe, l'évolution est déplorable et brûle les étapes. L'écoulement persiste abondant malgré la suppression de toute alimentation liquide, l'orifice externe s'agrandit rapidement. Si fréquents que soient les pansements, la macération favorise l'érosion de la peau qui peut atteindre des dimensions énormes, causant d'intolérables brûlures, empêchant tout

sommeil. L'amaigrissement est immédiat et entraîne rapidement une cachexie effrayante malgré l'alimentation permanente par le rectum. L'oligurie est extrême, malgré les injections permanentes du sérum. La température reste normale ou a plutôt tendance de baisser. En l'absence d'une intervention d'urgence, la mort survient en dix à quinze jours, parfois moins.

Dans les fistules très petites, donnant un écoulement minime, l'orifice cutané s'agrandit peu, la protection de la peau et la fréquence des pansements n'évitent pas l'ulcération cutanée, mais en réduisent les dimensions, le malade maigrit mais n'atteint pas l'état cachectique. L'écoulement diminue peu à peu et s'arrête spontanément en vingt à trente jours, cependant que l'orifice se comble par bourgeonnement. Mais il faut savoir que cette fermeture spontanée n'est pas la règle et que beaucoup de fistules minimales peuvent s'aggraver, s'agrandir et prendre l'évolution grave que nous avons décrite plus haut.

La permanence d'une fistule jéjunale est exceptionnelle ; elle tue ou guérit rapidement. Dans la statistique de Tschmarke, on trouve 5 fistules jéjunales : deux ont causé la mort très vite, avant qu'on ait eu le temps d'intervenir (10^e jour et 11^e jour) ; les trois autres ont été opérées avec deux succès.

b) *Toutes différentes sont les fistules basses
de la terminaison de l'iléon.*

Ce sont les fistules bénignes et même souvent très bénignes comme le répètent si souvent les auteurs américains.

Expérimentalement — Denis l'a bien démontré — les chiens survivent plusieurs mois et la fistule n'entraîne qu'exceptionnellement le syndrome humoral de l'occlusion intestinale, et dans ces cas très rares les éléments du syndrome ne sont qu'à peine ébauchés.

Ces fistules, suivant leur calibre, livrent passage en tota

lité ou en partie au contenu intestinal, contenu d'abord liquide, puis, fait important, demi-solide et l'expérience a montré que la fonction d'absorption du côlon peut être partiellement compensée par l'absorption liquide de l'iléon terminal.

Les conséquences locales et générales sont minimales : 1° irritation à peine marquée de la peau autour ; 2° un peu d'infection du trajet autour ; 3° amaigrissement toujours peu marqué, souvent absent, souvent remplacé par une augmentation du poids et amélioration de l'état général.

Dans les fistules iléales totales, la fonction du transit du grêle peut être retardée, peut se régulariser et souvent ces malades ont 2 à 3 selles par jour, pas une la nuit. Chez ces malades, l'irritation cutanée apparaît d'une façon intermittente, mais le degré d'irritation ne dépasse jamais celui que l'on observe au cours des anus cæcaux. La fistule peut durer plusieurs années, sans causer aucun mal et plusieurs malades de R. B. Cattell se sont très bien accommodés à cette « infirmité très supportable » et mènent une existence normale.

Dans les fistules iléales partielles, tout s'arrange, en général très bien au bout de trois à quatre semaines — les statistiques le prouvent — en dehors, bien entendu, des cas, où un obstacle infranchissable sur le grêle au-dessous de la fistule empêche cette évolution favorable.

En somme, fistules bénignes, comparables aux fistules cæcales ; nos 3 observations, les 2 observations de M. Rouhier, l'observation de M. Lardennois en sont les exemples typiques. La bénignité de ces fistules iléales basses justifie les indications de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires, justifie surtout les indications de cette opération dans le traitement des colites graves.

c) Entre ces deux extrêmes, fistules jéjunales hautes, fistules iléales basses, il faut faire une large place aux fistules intermédiaires, fistules jéjunales basses, fistules iléales hautes, *fistules de la partie moyenne du grêle*. C'est la méconnaissance de la fréquence de ces fistules, après enté-

rostomies minimales dans les occlusions intestinales, qui est, à notre avis, la grande cause des discussions sur la gravité réelle de fistules iléales.

Ces fistules peuvent s'accompagner de l'anhydrémie et de l'hypochlorurémie parfois très marquées.

Ces fistules peuvent livrer passage en totalité ou en partie à la bile, au suc duodénal et pancréatique.

Ces fistules peuvent donner des conséquences locales et générales assez néfastes : digestion de la peau et de la paroi, infection de la paroi abdominale et surtout amaigrissement et cachexie liés aussi bien à l'inanition qu'à la perte de sécrétions des glandes digestives.

Dans les fistules totales, l'évolution est mauvaise dans la moitié des cas, du fait de la cachexie et des lésions cutanées souvent considérables. Chez le malade de Maisonneuve, les liquides digestifs du grêle s'écoulant sans cesse sur la paroi abdominale avaient créé une large ulcération peptique allant de la ligne médiane au rachis et du sternum au pubis.

L'existence de cette variété de fistules explique, que 13 malades sur 27 de Tschmarke, porteurs d'une fistule totale du grêle, présentaient un état de dénutrition très marquée, dont 6 en sont morts. Les 3 malades de M. Férey, morts de cachexie, étaient certainement porteurs de cette variété de fistules du grêle.

Ajoutons enfin, que la question de l'âge et du terrain joue un rôle considérable dans le pronostic des fistules du grêle : les sujets jeunes et vigoureux supporteront souvent très bien et pendant longtemps une fistule de la partie moyenne du grêle, tandis que les vieillards et les sujets tarés présenteront, même après une fistule de la terminaison de l'iléon, les plus redoutables complications locales et générales. Cette notion d'âge et du terrain doit être soulignée. Elle doit être toujours présente à l'esprit au moment où l'on établit une iléostomie dans l'occlusion intestinale : chez les gens âgés, chez les tarés, il faut faire une iléostomie minimale, tangentielle et placée sur la terminaison de l'iléon. Faire autrement, c'est exposer le malade à de

plus redoutables complications locales et générales de fistules du grêle.

III. — Examen pré-opératoire d'un malade atteint d'une fistule du grêle.

Les difficultés de cet examen varient selon qu'il s'agit d'une fistule partielle ou d'une fistule totale du grêle.

1^o FISTULE PARTIELLE DU GRÊLE.

Quand on est appelé à examiner un malade atteint d'une fistule partielle qui persiste après entérostomie, l'interrogatoire permettra de préciser la nature et la cause de l'occlusion post-opératoire qui a nécessité l'entérostomie, les résultats de l'exploration intra-abdominale, si cette dernière avait été faite au moment de l'établissement de la fistule du grêle.

Après un examen de l'orifice cutané, qui est généralement régulier, rond ou ovale, on précisera la nature et l'abondance de l'écoulement intestinal, suc intestinal teinté de bile, liquide intestinal, mélange du pus et des matières. L'exploration de la fistule au stylet, en reconnaissant la direction, élimine la présence de clapiers et des poches à rétention purulente.

Il est souvent difficile de préciser exactement le siège de la fistule. On se basera d'abord sur le siège de l'orifice cutané : un orifice de la fosse iliaque droite indique une fistule de la terminaison de l'iléon ; un orifice de la fosse iliaque gauche indique une fistule iléale plus haut située ; un orifice para-ombilical gauche plaide plutôt pour une fistule du jéjunum. On se basera ensuite sur l'existence des ulcérations cutanées qui signent une fistule plutôt haut placée. On s'aidera de l'épreuve de repas colorés en appréciant le temps d'apparition de la substance donnée, en s'aidant de la radioscopie et de la radiographie qui peuvent fournir

d'utiles données sur la vitesse du transit intestinal. Nous insisterons également sur la valeur des injections sous faible pression des substances opaques dans la fistule, injections qui peuvent renseigner sur la structure même de la communication entéro-cutanée, sur la hauteur de l'anse fistulisée et sur le degré de perméabilité du bout iléal inférieur.

On a essayé de savoir à quel caractère on peut reconnaître qu'une fistule du grêle guérira spontanément. Goetz, cité par Hartmann et Gosset, a résumé les conditions nécessaires dans deux tableaux schématiques :

a) *Conditions favorables :*

- absence d'éperon ;
- orifices intestinal et cutané étroits ;
- trajet tapissé par une membrane bourgeonnante.

b) *Conditions défavorables :*

- éperon saillant sans tendance à diminuer le cours des matières ;
- orifices cutané et intestinal larges ;
- trajet tapissé par les muqueuses intestinales.

Malheureusement, la réunion des caractères favorables ne suffit pas à obtenir la guérison spontanée.

2^o FISTULE TOTALE DU GRÊLE.

En présence d'une fistule totale du grêle, on examinera soigneusement l'orifice externe, cutané, dans la règle, situé au niveau de l'incision sous-ombilicale, plus souvent latérale que médiane. Tous les intermédiaires existent entre la désunion partielle et la béance totale de l'incision. Les dimensions de l'orifice dépendent de la date de la fistule, du calibre de l'orifice intestinal, de l'abondance de l'écoulement et de la nature de l'écoulement.

L'examen comporte surtout l'étude de l'éperon par le toucher bidigital, sa longueur, sa largeur et l'étude de la

tendance à la guérison spontanée : la recherche du nombre et de la fréquence des selles normales.

Il est évident, nous le verrons plus tard, que l'appréciation de la résistance du malade, de son âge, du degré d'inanition, du degré des lésions cutanées, sont les éléments primordiaux pour le moment de l'intervention et le choix du procédé thérapeutique.

IV. — **Traitement des fistules du grêle.**

Le traitement peut être médical et chirurgical. Nous en étudierons successivement les méthodes, les indications et les résultats.

A. **Traitement médical.**

Le traitement médical a un triple objectif :

- a) Réduire l'abondance de l'écoulement ;
- b) Protéger la peau contre le liquide intestinal ;
- c) Lutter contre la dénutrition et éviter la cachexie.

a) *Pour diminuer l'écoulement*, il convient d'abord de réduire au minimum l'alimentation buccale et, en particulier, l'absorption des liquides. L'atropine et la belladone ont été employées dans l'espoir de tarir la sécrétion pancréatique. Le traitement insulinique a été également conseillé par Lafourcade ; ce traitement a donné « des résultats excellents » à Saint-Cyr, aucun résultat à Hertz. Patel et Carcassonne insistent sur la valeur de chlorure de calcium (12 gr. *per os*, par jour).

Localement, Kœhler (1925) et Elliot (1927) préconisent l'introduction dans le grêle, par la fistule, d'un tube en T, sorte de drain de Kehr, qui, en diminuant l'écoulement, favoriserait la fermeture de la fistule.

Deux dispositifs ingénieux, rapportés par Sènèque (1925), peuvent être utilisés.

Le premier consiste à introduire par la fistule la branche horizontale d'un tube en T de Kehr, dont la branche verticale est de petit calibre. Par la branche horizontale le cours des matières se rétablit, tandis que l'on peut introduire des aliments par la branche verticale. Quand la fistule s'est rétrécie, on coupe le tube vertical et la partie horizontale s'élimine spontanément.

Le deuxième procédé est constitué par une lame semi-cylindrique de caoutchouc munie sur sa convexité de deux fils de soie qui viennent se nouer sur un bourdonnet appliqué sur la paroi. Quand la fistule est rétrécie on coupe les fils et la lame est éliminée par l'intestin.

b) *Pour protéger la peau* : il est d'usage courant d'enduire largement la paroi, autour de la fistule, d'une couche épaisse de pommade à l'oxyde de zinc. La pâte de Pamperl est encore plus efficace :

Sous-nitrate de Bi.....	4 grammes
Amidon.....	50 —
Oxyde de Zinc.....	50 —
Lanoline.....	60 —
Huile de lin.....	36 —

Potter (1927), introduit dans le trajet fistuleux une mèche imbibée d'une solution d'acide chlorhydrique à 10 %, pour neutraliser l'alcalinité du suc intestinal. Il applique autour de l'orifice cutané une pâte composée d'extrait de viande de bœuf et d'huile d'olive, destinée, en principe, à absorber l'activité des ferments digestifs qui menacent la paroi.

Hertz préfère un mélange de blanc d'œuf et d'huile d'olive et obtient assez régulièrement par cette méthode l'arrêt de la progression ulcéreuse.

H. Baker (1932) introduit par la fistule une lame semi-cylindrique de caoutchouc reliée à l'extérieur à une compresse enroulée et imbibée d'huile. Le trajet fistuleux est comblé par la pâte de Beck. L'auteur obtient régulièrement l'arrêt de la digestion de la paroi avec une diminution notable, souvent arrêt de l'écoulement des liquides intestinaux.

K. Fecher (1925) applique sur la fistule un coin de coton imbibé d'huile d'olive. Il le maintient par un pansement compressif de manière à isoler hermétiquement la fistule. Il le laisse en place douze heures, parfois vingt-quatre à quarante-huit heures. L'huile ne se mélange pas aux sucs intestinaux. L'auteur rapporte 13 cas de guérison, s'effectuant dans un délai de douze à cinquante jours. Dans les cas négatifs, la peau cesse d'être irritée et permet une tentative chirurgicale ultérieure quel'état de la peau pouvait empêcher.

Pour éviter la macération cutanée, Cameron préconise l'aspiration continue des liquides intestinaux. Elle est facile à réaliser, dit-il, en introduisant dans la fistule une sonde de caoutchouc reliée à un aspirateur électrique fonctionnant de façon permanente. Dans plusieurs cas de fistule jéjunale large, avec dénutrition rapide et grave, l'écoulement, très abondant au début, fut tari par cette méthode en dix à vingt jours.

Pour protéger la peau contre la digestion, F. H. Straus (1935) se sert de bandes de caoutchouc très fin, à réaction alcaline et collant facilement. Par-dessus des bandes de caoutchouc il applique des compresses kaolinées qui absorbent les sucs intestinaux et protègent ainsi le caoutchouc. Cette méthode, appliquée à titre prophylactique, au moment où l'on établit la fistule du grêle, a donné à son auteur « d'excellents résultats ».

c) *Pour lutter contre la dénutrition* : on emploie l'alimentation rectale (lavements alimentaires) et le sérum sous-cutané. Pour éviter la déperdition des ferments contenus dans les liquides intestinaux, Spitzer fait absorber par voie buccale une préparation dite « Enzypan », qui contient tous les ferments actifs des glandes digestives.

Pour lutter contre la déperdition des substances minérales, pour lutter contre l'hypochlorurémie surtout, Denis, Walters et Bollmann préconisent, comme dans l'occlusion intestinale, la rechloruration intensive par injections intra-veineuses des solutions hypertoniques de chlorure de sodium à 10 ou 20 pour 100.

B. Traitement chirurgical.

Le traitement opératoire des fistules du grêle peut être direct et indirect.

1° TRAITEMENT DIRECT.

Deux techniques essayent de le réaliser, la fermeture extrapéritonéale et la fermeture intrapéritonéale.

a) *La méthode extrapéritonéale* a deux avantages : elle peut être faite à l'anesthésie locale, elle ne s'accompagne pas d'ouverture de la grande cavité péritonéale. Elle a également les inconvénients sur lesquels nous reviendrons dans le chapitre des indications thérapeutiques. La technique la plus employée, celle de Lenormant, comprend les temps suivants :

Courte incision de 5 à 6 cm., faite 2 à 3 cm. de la fistule, pénétrant jusqu'au plan musculo-aponévrotique. Par cette incision on faufile circulairement tout autour de l'orifice et en restant 2 à 3 cm. de lui, dans l'épaisseur de la paroi musculo-aponévrotique, un fort fil de catgut n° 2. En employant une aiguille courbe du type de l'aiguille de Doyen, il est facile de passer ce fil circulaire en deux fois, l'aiguille sortant chaque fois par le même point, de telle sorte que cette incision unique est suffisante. Le fil ainsi placé et dont les deux chefs sortent par l'incision, n'est pas encore serré, on enveloppe ses deux chefs par une compresse.

Avivement des bords de la fistule par dédoublement de la muqueuse de la peau : ce temps est toujours un peu délicat en raison de l'induration cicatricielle des tissus au voisinage de la fistule. On poursuivra, si possible, ce dédoublement dans une étendue de 10 à 15 mm.

Suture par adossement des lèvres muqueuses de l'orifice (points séparés au surjet), le catgut fin semble préférable à la soie ou au fil de lin, parce que les chances d'élimination sont moindres.

A ce moment seulement, on prend le fil de cerclage, on le serre à fond et le noue. Tous les tissus se froncent au pourtour de l'orifice qui se trouve ainsi fermé. Les chefs sont coupés au ras du nœud, et celui-ci, enfoui sous un point de suture, fermant la petite incision latérale.

On termine en suturant comme d'ordinaire les lèvres cutanées de la fistule.

Robineau emploie une technique des plus simples : une aiguille très courbe enfoncée en un point de la circonférence de l'orifice, à 2 ou 3 mm. à distance, contourne la moitié de l'orifice et ressort au point opposé de la circonférence : le fil étant passé, la même manœuvre est répétée sur la seconde demi-circonférence en ayant soin que l'aiguille repasse dans les mêmes trous. Lorsque le fil est serré, il s'enfonce de lui-même dans les bouts de l'aiguille. Il a au préalable avivé la muqueuse par simple résection d'une collerette au niveau de son union avec la peau.

b) *La méthode intrapéritonéale* est le procédé de choix. Nous la décrirons, telle qu'on la pratique à la Clinique Chirurgicale de la Salpêtrière. La technique que nous décrirons est bien connue ; toutefois, certains détails nous paraissent importants, car c'est à ces détails que l'opération doit sa complète réussite.

La peau est incisée en tissu sain tout autour de la fistule du grêle ; aussitôt la peau immobilisée, la fistule est fermée par des pinces, gants et instruments sont changés.

Les plans aponévrotiques et musculaires sont incisés ensuite, en rasant autour de la fistule un véritable entonnoir, dont le sommet tend à se confondre avec la perte de la substance intestinale.

Puis, prudemment, on cherche aux ciseaux un point où le péritoine n'est pas symphysé. Généralement on trouve à l'extrémité de l'incision une zone libre, par laquelle on peut pénétrer dans l'abdomen. Une manœuvre essentielle consiste alors à engager l'index gauche dans cette brèche péritonéale et à décoller progressivement tout autour du trajet fistuleux le péritoine que l'on incise en collerette peu à peu.

On peut alors extérioriser l'anse par la large brèche ainsi créée qui s'est agrandie d'elle-même. On juge alors de l'état de l'intestin et, sectionnant au ras de la convexité de l'anse la fistule, on apprécie les caractères de la plaie intestinale qu'il faudra traiter. La disposition même des segments intestinaux, le degré plus ou moins marqué d'accolement permet facilement d'éviter toute issue des liquides intestinaux.

Deux cas sont possibles : les dimensions minimales de la brèche intestinale et l'état parfait de paroi de l'anse autorisent une entérorraphie ; les lésions étendues, la présence d'un éperon indiquent une entérectomie. Il faut d'autre part tenir le plus grand compte dans les discussions du traitement de l'état du mésentère et de la perméabilité du bout distal du grêle.

L'entérorraphie ne peut être pratiquée que dans un nombre limité de cas. Tschmarke, sur 21 cas de fistule totale du grêle, n'a pu la faire qu'une seule fois. D. Férey a pu la pratiquer deux fois sur huit fermetures intrapéritonéales. Dans notre statistique, elle n'a été possible que deux fois. Delore prétend qu'elle peut être pratiquée dans un nombre de cas beaucoup plus considérable qu'il n'est dit classiquement. Il insiste sur la nécessité d'attendre plusieurs mois avant de proposer la cure de la fistule ; on élargit, dit-il, alors les possibilités de la simple suture en permettant au mésentère de s'assouplir et aux lésions inflammatoires de régresser. Le même auteur insiste également sur le fait que souvent des brèches relativement larges, intéressant même les deux tiers de la circonférence du grêle, pourront être réparées et il est facile de conserver le calibre de l'intestin en le suturant perpendiculairement à son axe. Les coutures, dit-il, qui peuvent être déterminées par cette réfection de l'intestin, n'ont aucune importance et sont rapidement réduites par une sorte d'adaptation fonctionnelle. Malgré l'affirmation de l'auteur lyonnais, nous croyons que l'entérorraphie est rarement possible dans la cure des fistules du grêle.

L'entérectomie est, en pratique, la solution la plus rare

et la plus souvent employée. La résection de l'intestin doit être large, se faire en tissu sain et à un niveau où le calibre de deux bouts soit congruent. La résection du mésentère est ensuite faite triangulaire dans le cas d'ablation large et avec précautions d'usage pour épargner la vascularisation de deux bouts.

La conduite à tenir dépend essentiellement de la perméabilité du bout distal de l'iléon. Trois éventualités peuvent se présenter :

Si le bout distal est perméable, on fait pratiquement toujours une anastomose termino-terminale par suture en deux ou trois plans au catgut et à la soie, rarement une anastomose au bouton. L'entérorraphie circulaire est plus longue, mais plus sûre. Elle peut présenter quelques difficultés du fait de la différence de calibre de deux bouts. Les uns rétrécissent le bout supérieur en y faisant un pli longitudinal (Billroth, Baum, Kocher), ou une section cunéiforme dont on suture les deux lèvres (Radygier). M. Charrier préfère la section oblique du bout inférieur. Il semble qu'il faille moins tenir compte aujourd'hui de cette différence entre les deux bouts intestinaux ; le bout inférieur se dilate suffisamment au passage des matières pour éviter dans la suite un rétrécissement. L'emploi du bouton anastomotique a été surtout défendu par l'école lyonnaise (Jaboulay, Villard, Delore, Patel). Les inconvénients de ce bouton anastomatique (sténoses et occlusions par le bouton, le sphacèle et les perforations, séjour prolongé dans l'intestin) font que l'on ne doit employer ce moyen d'anastomose que dans les cas urgents, chez des malades en pleine inanition, ne pouvant pas supporter le choc opératoire. Ces cas doivent être assez rares, puisque dans la statistique de Tschmarke, dans celle de Férey, dans la nôtre, on n'avait même pas une fois été forcé de recourir à ce mode grossier d'anastomose.

Si le bout distal n'est pas perméable, la conduite la plus logique semble de fermer ce bout, de l'abandonner dans l'abdomen et de faire une anastomose iléo-cœcale ou iléo-transverse (2 cas dans notre statistique).

Nombreux sont encore les cas, surtout si on opère tôt,

deux à trois semaines après iléostomie, où l'iléon sous-jacent à la fistule est d'une perméabilité douteuse, où l'on trouve des adhérences effroyablement difficiles à démêler sur plus ou moins grande étendue du bout distal de l'iléon. Dans ces cas de la persistance de la fistule par périviscérite adhésive subaiguë complexe, il nous paraît dangereux de vouloir supprimer trop tôt la soupape de sûreté que constitue la dérivation du grêle. Décider de libérer prématurément les adhérences qui ont provoqué l'occlusion et de

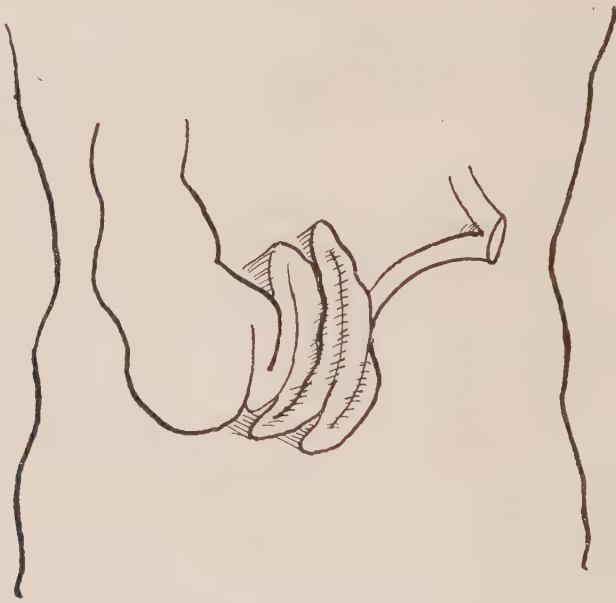


FIG. 8. — Adhérences sur les anses terminales du grêle. Une fistule a été établie sur l'iléon. Elle est à dérivation totale. Rien ne passe du bout afférent dans le bout efférent.

fermer d'autorité la fistule protectrice, c'est, à notre avis, s'exposer au souci d'accidents renouvelés. En pareil cas, si l'on tient à agir promptement, il faut employer la technique de Lardennois (fig. 8, 9, 10). Au lieu de pratiquer une anastomose bout à bout, on exécute une anastomose terminolatérale de la façon suivante. On coupe le bout afférent à

quelque distance de la fistule. Le petit segment adhérent à la fistule est soigneusement fermé ; puis, le segment supérieur est implanté dans le flanc du segment inférieur et le bout de celui-ci est fixé à la peau. On peut employer la



FIG. 9. — Intervention. Cure de la fistule par voie intra-abdominale après libération des adhérences. Par prudence et pour éviter la récurrence d'une occlusion, si de nouvelles adhérences venaient à se reformer une soupape de sûreté a été conservée. Le bout afférent a été sectionné. Il est fermé du côté de la fistule et de l'autre implanté en terminolateral oblique sur le bout efférent. Celui-ci ne ramènera du chyle à la fistule que s'il se produit un antipéristaltisme anormal.

suture. Le bouton est également ici commode et plus expéditif. Le bout efférent est maintenu à la peau par un clamp fixé. Quelques minutes suffisent, dit M. Lardennois, à réa-



FIG. 10. — L'anastomose a joué facilement. On sectionne le bout efférent, coupant la communication entre l'iléon et la fistule. Les moignons d'iléon restés sur la fistule ne donnent que bien peu de mucus. On peut les enlever secondairement.

liser l'anastomose. Le bout afférent se vide aisément dans le bout efférent. Celui-ci présente une voie de décharge de sécurité. Si le transit est libre il n'y a aucun reflux par la soupape ainsi créée, car l'iléon n'a pas physiologiquement

de mouvements antipéristaltiques ; l'orifice inutilisé se ferme spontanément ; au pire une petite plastie suffit. Si, au contraire, un engorgement avec subocclusion menace, l'iléon s'anime de mouvements antipéristaltiques qui permettent le jeu de la soupape de sûreté conservée: M. Lardennois a eu plusieurs succès avec cette méthode et, en particulier, il rapporte une observation très démonstrative de M. Maissonnet où le procédé a donné un résultat parfait.

Qu'on fasse une simple suture de l'anse ou une entérectomie, il convient, en terminant, de refaire une paroi abdominale solide, la fistule intestinale s'accompagnant généralement d'une amorce d'éventration. La brèche pariétale, souvent très large, sera très solidement fermée, si l'on recherche les différents plans et si l'on s'astreint à suturer successivement le péritoine et les trois couches musculoponévrotiques. Il est toujours prudent de laisser un drain dans le tissu cellulaire sous-cutané, parfois un petit drain dans l'abdomen.

En cas où ces différents procédés échoueraient, ce qui est assez rare, il faut traiter la fistule du grêle par les méthodes indirectes.

2° TRAITEMENT INDIRECT.

Trois techniques essayent de le réaliser : entéro-anastomose, exclusion unilatérale, exclusion bilatérale.

a) *La dérivation intestinale par entéro-anastomose* permet d'éviter le passage des liquides intestinaux dans l'anse fistulisée et de diminuer d'autant l'écoulement par la fistule. C'est ainsi qu'on pourra pratiquer une anastomose jéjunojéjunale pour une fistule haut située, une anastomose iléoiléale, une iléo-colostomie ou une iléo-transversostomie pour une fistule basse du grêle. En réalité, ces anastomoses intestinales, qui réalisent un court circuit, ne mettent pas l'anse fistulisée à l'abri du passage des liquides intestinaux, qui s'engagent également dans l'anse fistulisée.

b) *L'exclusion unilatérale* consiste à sectionner l'intestin au-dessus de la fistule, de fermer le bout distal et d'anastomoser le bout proximal au-dessous de la fistule : on espère ainsi que les liquides intestinaux entraînés par le péristaltisme ne passeront plus dans l'anse fistulisée et que les sécrétions de l'intestin exclus unilatéralement se déverseront dans l'intestin sous-jacent. En dehors des cas, où la perméabilité du bout distal est douteuse — nous y avons insisté — cette exclusion unilatérale est une méthode inefficace et rejetée par le plus grand nombre des chirurgiens.

c) En réalité, *seule l'exclusion bilatérale* peut réaliser la mise au repos complet de l'anse fistulisée. Elle consiste dans la section au-dessus et au-dessous de la fistule et dans le rétablissement de la continuité intestinale par suture termino-terminale. Quant à l'intestin ainsi exclus, on serait tenté d'en renfermer les deux extrémités et de les réintégrer dans l'abdomen : c'est là une manœuvre extrêmement dangereuse si la fistule n'est pas très large et ne permet pas un drainage facile de l'anse exclue. Il est préférable d'ouvrir à la peau une des extrémités du segment exclus, et même les deux extrémités. On résèque secondairement l'anse exclue dans de bonnes conditions.

C. Indications thérapeutiques.

La meilleure conduite à tenir semble aujourd'hui la suivante :

1° *Si la fistule est petite, latérale et incomplète*, l'écoulement peu abondant, si l'état général permet d'attendre, on se contentera d'abord du simple traitement médical. Ce dernier doit bien remplir les trois conditions sur lesquelles nous avons longuement insisté : réduire l'abondance de l'écoulement, protéger la peau contre la digestion des liquides intestinaux, lutter contre la dénutrition.

Si la fistule persiste, si l'écoulement augmente malgré ces moyens médicaux, et surtout si l'état général s'altère, il faut recourir au traitement chirurgical.

C'est dans ces fistules incomplètes et qui persistent, que certains auteurs ont proposé la fermeture extra-péritonéale. Les défenseurs même de l'opération externe reconnaissent ses insuccès ; d'autre part, il faut bien dire que nombreux sont les cas où sont pratiqués un avivement et une suture de la fistule, alors que celle-ci aurait vraisemblablement guérie sans opération. L'opération extra-péritonéale exige évidemment des indications moins strictes et on peut dire que dans le plus grand nombre des cas où elle réussit, elle n'était pas nécessaire.

L'excellence des résultats de la méthode intrapéritonéale, la bénignité de cette intervention dispensent, semble-t-il, d'avoir recours aux méthodes imparfaites et infidèles qui n'ouvrent pas le péritoine et qui ne modifient pas de façon réelle les conditions de la fistule.

M. le Professeur Lenormant conseille d'avoir systématiquement recours en premier lieu à l'avivement extrapéritonéal de la fistule. Ainsi l'auteur considère, que « ce procédé très simple et parfaitement inoffensif semble mériter d'être essayé dans tous les cas d'anus sans éperon ou de fistule intestinale latérale, avant que l'on en vienne aux opérations intra-péritonéales. »

Nous croyons, que si l'on a attendu suffisamment pour que la fermeture spontanée ne puisse plus être espérée, il est inutile de passer par ce stade préliminaire, qui offre très peu de chances de guérison et prolonge de façon certaine la durée de la cure.

La fermeture intrapéritonéale des fistules partielles du grêle nous semble être l'opération de choix, puisque avec un risque infime elle donne le maximum de sécurité dans les résultats. La statistique de Férey et la nôtre constituent le meilleur argument de ce que nous venons de dire.

2° *Si la fistule est volumineuse, axiale et totale* : la conduite à tenir est beaucoup plus difficile.

Les uns préconisent systématiquement, dans tous les cas, une intervention précoce. D'autres attendent systématiquement la guérison des lésions cutanées, ce qui expose à pra-

tiquer sur des malades cachectiques des opérations vouées à l'insuccès.

Nous croyons qu'il est capital de distinguer ici les fistules hautes avec dénutrition menaçante et lésions cutanées étendues et les fistules basses compatibles pendant longtemps avec un bon état général.

a) *Dans les fistules avec dénutrition rapide et ulcérations pariétales étendues* (fistules de la partie moyenne du grêle, fistules du jéjunum), il faut opérer assez rapidement. Nombreux sont, en effet, les cas où le chirurgien, devant l'état souillée de la peau, l'infection profonde, l'atteinte de l'état général, n'a pas osé intervenir de crainte de péritonite et a laissé mourir son malade de cachexie.

Quel est le moment le plus favorable de fermeture de ces fistules hautes après entérostomie pour occlusion intestinale ?

Pour répondre à cette question, il faut analyser trois éléments :

- 1° Combien de temps après entérostomie pour occlusion intestinale apparaissent les contractions péristaltiques dans le but inférieur de l'intestin grêle ?
- 2° Combien de temps après entérostomie s'amendent les symptômes subjectifs et objectifs de l'occlusion intestinale ?
- 3° Combien de temps après l'entérostomie apparaissent les signes d'inanition ?

Tschmarke, après une analyse détaillée de 32 observations, apporte les réponses suivantes :

1° Sur 32 cas d'entérostomie pour occlusion intestinale, la motilité du bout inférieur est revenue : cinq fois le premier jour, douze fois le deuxième jour, trois fois le troisième jour, pour les 5 derniers cas on n'a eu aucune précision. Cette reprise des mouvements péristaltiques du bout inférieur est définitive et dans aucun cas l'auteur n'avait noté de récurrence des phénomènes occlusifs après une fermeture précoce de la fistule. L'auteur conclut que le péristaltisme

du bout inférieur du grêle apparaît pratiquement toujours dans les quatre jours qui suivent l'entérostomie du grêle pour occlusion. Nous avons pu confirmer ces résultats grâce aux renseignements que nous avons trouvés dans nos observations : les opérés de notre statistique ont eu des gaz par l'anus : deux fois le premier jour, six fois le deuxième jour, sept fois le quatrième jour ; dans les autres cas on n'avait trouvé aucune précision ;

2° Sur 32 cas d'entérostomie sur le grêle, les symptômes subjectifs et objectifs de l'occlusion se sont amendés dans la première semaine et n'existaient plus huit jours après entérostomie. Tschmarke conclut que le malade se rétablit de son occlusion dans les premiers huit jours et peut être considéré comme guéri de son accident oclusif à la fin de la première semaine. Les renseignements trouvés dans notre statistique concordent entièrement avec l'affirmation de cet auteur ;

3° Sur 32 cas d'entérostomie du grêle pour occlusion intestinale, l'inanition a commencé à s'installer du sixième au dixième jour. Tschmarke conclut qu'il faut fermer la fistule entre le cinquième et le huitième jour après entérostomie.

De tout ceci, il ressort que le moment le plus favorable de la fermeture des fistules de la partie moyenne ou haute du grêle semble être le moment situé entre la fin de l'amélioration de l'occlusion et le commencement du dépérissement, c'est-à-dire entre le cinquième et le huitième jour de l'établissement de la fistule.

Quelle est l'intervention la plus efficace et la moins grave pour fermer ces fistules avec dénutrition et ulcérations pariétales étendues ?

Certains chirurgiens, par la crainte de l'opération en milieu septique, préconisent une entéro-anastomose avec exclusion par laparotomie en zone saine, à distance de la fistule. Nous avons vu que ces opérations d'anastomoses sont inefficaces et souvent dangereuses, car elles ne permettent pas d'éviter la déperdition des liquides intestinaux

et la cachexie de l'opéré. Nous pensons que ces interventions doivent être abandonnées, car l'apparence souillée, infectée, sanieuse parfois de la peau autour de la fistule intestinale du grêle est plus sale que septique, plus répugnante que dangereuse.

Il ne faut pas avoir crainte d'inciser dans la région de la fistule et de faire une opération radicale, entérectomie, suivie d'une suture bout à bout, parfois d'un bouton anastomotique si l'état général du malade est inquiétant. Très souvent le résultat sera parfait, le malade guérira même sans incident pariétal. La statistique de Féry (8 cas, 8 guérisons) en est le meilleur argument. Plusieurs de nos malades, opérés en pleine phase de digestion pariétale, ont guéri rapidement et simplement.

Dans les cas où l'on trouve le bout inférieur du grêle étranglé par la péritonite adhésive encore fraîche rendant sa perméabilité douteuse, il ne faut pas s'entêter à vouloir libérer la fin du grêle et faire une anastomose bout à bout. La conduite à tenir la plus sage semble celle de Lardennois qui laisse une soupape de sûreté et augmente au maximum les chances de guérison.

b) *Dans les fistules sans dénutrition importante* (fistules de la terminaison de l'iléon) il ne faut pas se presser pour opérer, il faut attendre pour trois raisons : remonter complètement le malade, guérir les lésions cutanées et surtout obtenir la disparition complète de la péritonite adhésive subaiguë qui étrangle la terminaison de l'iléon et rend sa perméabilité douteuse.

Il semble donc préférable d'appliquer un traitement médical correct, qui diminuera l'écoulement, qui guérira complètement la peau irritée, qui rendra le malade plus résistant et lui donnera le maximum des chances de guérison.

La cure ultérieure de la fermeture de la fistule (4 de nos malades ont été opérés au bout d'un mois, 2 au bout de deux mois et 1 au bout de trois mois), qui sera toujours la fermeture intrapéritonéale — simple suture ou résection

et anastomose bout à bout — donnera dans ces conditions des succès constants.

*
* * *

Les résultats de la fermeture chirurgicale des fistules du grêle après entérostomies pour occlusion intestinale sont excellents, à condition de faire cette fermeture au bon moment et de la faire par le procédé intrapéritonéal. Sur 7 cas, nous avons obtenu 7 guérisons. Sur 8 cas, Férey a eu 8 guérisons. Tschmarke, sur 21 cas, a perdu 4 malades ; dans ces 4 cas, l'opération a été faite *in extremis* chez des malades cachectiques et inanitiés.

Un moment opératoire convenable, une technique chirurgicale impeccable, telles sont les deux conditions essentielles du succès de la cure opératoire des fistules du grêle après entérostomie pour occlusion intestinale.

TROISIÈME PARTIE

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Occlusion intestinale immédiate à la suite d'une hystérectomie pour salpingite suppurée. Iléostomie après exploration. Mort.

Mme P. G..., 52 ans, entre le 3 février 1932, à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour des douleurs dans le bas-ventre avec pertes purulentes extrêmement abondantes. A l'examen, douleur vive dans la partie basse de deux fosses iliaques, gros col métritique et surtout une grosse masse salpingienne droite, de volume d'une grosse orange, bloquée dans le Douglas, très sensible à la pression. L'examen général ne montre rien de spécial.

Opération le 6 février 1932. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine l'épiploon adhère aux annexes droites. Les annexes gauches ne paraissent pas malades. On commence par libérer la partie de l'épiploon adhérent que l'on résèque après ligatures au catgut. On constate que les annexes droites sont adhérentes au cæcum, à deux anses grêles, ainsi qu'au rectum. La trompe est bombée, pleine de pus. On commence la libération des annexes qui est particulièrement laborieuse. En dégageant et en décollant une des anses grêles adhérentes on constate une éraillure avec un petit point punctiforme que l'on suture à la soie. Une fois la libération faite, on fait une hystérectomie par le procédé américain de gauche à droite. Du pus s'écoule de la trompe droite. On procède à la péritonisation que l'on ne peut faire sur le côté droit, où il reste une surface cruentée. On place une mèche sur cette partie et un drain dans le Douglas. L'appendice, non enflammé, est laissé sur place.

Suites opératoires : pas de gaz le troisième jour. Le quatrième jour, la température se maintient à 38°5, le malade vomit. Le cinquième jour, le ballonnement abdominal s'accroît malgré la thérapeutique médicale très énergique. Le 17 février, l'occlusion intestinale est complète : ventre très ballonné, sensible à la pression, défense légère généralisée de la paroi, pas de gaz, vomissements fréquents et abondants, mauvais état général, température à 39°, pouls faible à 130.

Réintervention le 12 février 1932. Anesthésie à l'éther. On

enlève les fils de la partie inférieure de la cicatrice. On trouve du liquide sanglant mais non purulent dans le Douglas. Aucun obstacle ni dans le petit bassin, ni dans l'abdomen. Anses grêles dilatées, très congestionnées, inertes. On enlève le drain et la mèche et on la remplace par Mikulicz. On fait ensuite un anus à la Witzel sur une anse grêle dilatée par une incision iliaque droite. Sérum hypertonique intraveineux. Mort douze heures après l'opération. La sonde iléale avait à peine donné.

OBSERVATION II

Occlusion intestinale immédiate à la suite d'une cure de hernie inguinale étranglée. Iléostomie minime. Mort.

Mme C. L..., 60 ans, entre le 3 août 1926, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour une hernie inguinale étranglée à la vingt-quatrième heure. A l'examen, tumeur irréductible, remplissant la grande lèvre gauche. Mais cette masse souple et mate n'est pas très douloureuse au niveau du pédicule. D'autre part, l'occlusion est très incomplète : léger ballonnement, un vomissement, arrêt incomplet des gaz et des matières.

Opération le 3 août 1926. Anesthésie locale. Incision oblique sur la masse. Il n'y a pas de hernie ; il s'agit d'un kyste sacculaire de la grande lèvre, reste d'une hernie antérieurement opérée. On agrandit l'incision de la paroi ; les anses grêles semblent dilatées. On explore avec la main : rien dans le petit bassin, on ne sent pas de masses intestinales. On repousse donc l'idée de volvulus.

Suites opératoires : la malade se ballonne de plus en plus, vomit à plusieurs reprises. Au bout de trois jours, l'occlusion est complète avec mauvais état général.

Réintervention le 7 août 1926. Anesthésie locale. Incision dans la fosse iliaque droite. A l'ouverture du péritoine le grêle est très dilaté, le cæcum plat. On attire la première anse grêle dilatée et on y fait une entérostomie avec une petite zone de Pezzer à la Witzel. L'iléostomie n'a amené aucun soulagement de la malade, aucune amélioration des phénomènes oclusifs. Mort quarante-huit heures après. A l'autopsie, on trouve un volvulus du grêle peu serré commençant à l'angle iléo-cæcal.

OBSERVATION III

Occlusion intestinale immédiate à la suite d'une hystérectomie totale pour cancer du corps de l'utérus. Iléostomie après exploration. Guérison.

Mme B. L..., 56 ans, entre le 28 octobre 1935 à Lariboisière, dans le Service du Dr Sauvé, pour des métrorragies avec dou-

leurs dans le bas-ventre. Ménopause à 49 ans. Pendant cinq ans aucune perte utérine. Depuis un an, pertes d'abord sanglantes puis sang et pus mélangés. A l'examen, col utérin normal, corps gros et sensible à la pression. Un curettage biopsique ramène quelques débris, que l'examen histologique montre néoplasiques.

Opération le 5 novembre 1935. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Utérus gros, friable. Hystérectomie totale facile. Hémostase et péritonisation satisfaisantes. Un drain dans le vagin. Un drain abdominal. Fermeture de la paroi en 3 plans.

Suites opératoires : pas de gaz le troisième jour. Malgré la thérapeutique médicale (glace sur le ventre, prostigmine, sérum salé hypertonique, atropine) la malade accuse un gros ballonnement et vomit à plusieurs reprises. Les lavages gastriques, la position ventrale ne soulagent pas la malade. Le quatrième jour après l'intervention, la malade est en occlusion manifeste ; la température à 37°5, le pouls filant, faible, mal frappé.

Réintervention le 10 novembre 1935. Rachianesthésie. Désunion de la cicatrice médiane. Pas d'anses incarcérées. Le gros intestin normal, le grêle très distendu, immobile. Pas de volvulus post-opératoire. Pas d'anse coincée par le drain. Aucun foyer de péritonite plastique. Pas de lésions de péritonite. On ne trouve aucun obstacle et l'occlusion paraît purement paralytique. Fermeture de la laparotomie médiane aux bronzes. On fait une incision dans la fosse iliaque droite, par où on attire la première anse grêle distendue. On fait une petite ouverture, par laquelle on introduit une sonde de Nélaton que l'on enfouit par le procédé de Fontan. On fixe l'anse autour du péritoine.

Suites opératoires : sous l'influence de plusieurs injections intraveineuses du sérum hypertonique salé, la sonde donne deux litres pendant les deux premiers jours, soulageant considérablement la malade ; plus de ballonnement, plus de vomissements, plus de gêne respiratoire. La sonde continue à donner abondamment pendant six jours. La malade rend des gaz le troisième jour et a une selle normale le huitième jour. On enlève la sonde iléale le neuvième jour. La fistule se ferme complètement seize jours après établissement de l'iléostomie.

OBSERVATION IV

Occlusion intestinale immédiate à la suite d'une laparotomie pour plaie pénétrante de l'abdomen avec perforations multiples du grêle. Iléostomie après exploration. Guérison.

M. B. R..., 19 ans, entre d'urgence le 4 avril 1933, à Lariboisière pour une plaie pénétrante de l'abdomen par balle de revolver.

Intervention d'urgence. Anesthésie à l'éther. La plaie parié-

tale par balle de revolver siège dans la fosse iliaque droite. On fait une excision des bords de la plaie et son nettoyage. Laparotomie médiane sous-ombilicale. L'exploration montre six perforations de l'iléon. Gros hématome iliaque droit et périvésical. Suture des perforations iléales en deux plans au fil de lin. Ouverture de la vessie ; on y trouve de l'urine sanglante et on y place un drain vésical de Marion. Fermeture de la paroi en 3 plans.

Suites opératoires : deux jours après l'opération, le malade accuse un ballonnement abdominal et vomit à plusieurs reprises. Malgré la thérapeutique salée et l'atropine, le ballonnement s'accroît le troisième jour. A l'examen, ventre ballonné, sensible à la pression, un certain degré de défense pariétale, pas de gaz depuis trois jours, mauvais état général, température à 39°, pouls rapide.

Réintervention le 7 avril 1933. Anesthésie générale à l'éther. On enlève la mèche de la plaie iliaque droite : pus de pus. On fait sauter les points de la suture médiane : pus très fétide. Le grêle apparaît très dilaté, congestionné, immobile. On ne trouve aucun obstacle et l'occlusion semble due à la réaction péritonéale diffuse. On prend l'anse grêle la plus dilatée et on y fait une fistule, par laquelle on introduit une sonde de Nélaton. On fixe l'anse autour au péritoine pariétal. On place un Mikulicz dans le petit bassin. On ferme la paroi en un plan aux fils de bronze. Sérum hypertonique intraveineux.

Suites opératoires : la fistule donne plusieurs litres d'un liquide d'odeur nauséabonde et soulage immédiatement le malade. Le lendemain, le malade accuse une sensation de bien-être, respire facilement, ne vomit plus. Deux jours après, il rend plusieurs gaz par l'anus et six jours plus tard, la première selle normale. La sonde donne abondamment pendant dix jours. On l'enlève le douzième jour. La fistule se ferme au bout d'un mois.

OBSERVATION V

*Occlusion intestinale immédiate à la suite
d'une iléo-sigmoïdostomie. Iléostomie après exploration. Mort.*

M. R. P..., 22 ans, entre à Lariboisière, dans le Service du Dr Sauvé, pour un syndrome d'obstruction chronique. Depuis trois ans, le malade est constipé ; cette constipation alterne avec les crises de diarrhée. De temps en temps (5 à 6 fois par an) le malade présente des crises de ballonnement abdominal avec douleurs à type de coliques, nausées, vomissements ; le tout dure douze à vingt-quatre heures et se termine par une débâcle diarrhéique. La radiographie montre un obstacle au niveau de la terminaison du grêle.

Opération le 29 novembre 1932. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On reconnaît une sténose, pro-

blement bacillaire, de la terminaison du grêle. Le cæcum est le siège d'une lésion tumorale qui remonte le long du côlon ascendant. Adénopathie avec adhérences au niveau de l'angle iléo-cæcal. On fait une iléo-sigmoïdostomie après section du grêle et fermeture de son bout distal. Paroi en 3 plans.

Suites opératoires : le deuxième jour, ballonnement abdominal avec vomissements muqueux puis bilieux. Le traitement médical n'empêche pas l'accentuation des phénomènes occlusifs. La température monte à 39°, le pouls devient filant, faciès grippé, ventre très ballonné.

Réintervention le 3 décembre. Anesthésie à l'éther. On désunit la suture pariétale sous-ombilicale. Les anses grêles très dilatées et très congestionnées font hernie. On ponctionne une anse distendue : issue d'une grande quantité de liquide fécaloïde. Enfouissement sur deux plans séro-séreux de l'orifice de ponction. Lavage des anses dilatées au sérum hypertonique. On se reporte vers la bouche iléo-sigmoïdienne et on constate une lésion sphacélique circulaire de l'iléon au niveau de son abouchement, avec une perforation iléale à ce niveau. Abouchement de l'iléon et de l'anse sigmoïde à la peau. On place un sac de Mikulicz avec trois mèches dans la fosse iliaque gauche. Paroi en un plan aux fils de bronze. Sérum salé hypertonique intraveineux.

Soulagement très net pendant quarante-huit heures. La continuation de la péritonite amène la mort dans le collapsus.

OBSERVATION VI

Occlusion intestinale immédiate après appendicectomie à chaud largement drainée. Iléostomie minime. Mort.

M. C. L..., 44 ans, entre d'urgence le 20 décembre 1936, à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service du Dr Bréchet, pour un syndrome douloureux abdominal aigu. Depuis six jours le malade présente des douleurs abdominales sourdes ; ces douleurs se sont accentuées progressivement, en même temps que l'état général est devenu mauvais. A l'examen, le malade se plaint de coliques violentes dans la fosse iliaque droite, sans nausées ni vomissements. La veille de son entrée à l'hôpital il a pris une purge qui a nettement aggravé son état. La température est à 39°5, le pouls à 115 assez bien frappé, le faciès un peu grippé, ventre un peu ballonné avec une défense très nette dans la partie sous-ombilicale de l'abdomen, surtout à droite. Douleur vive au toucher rectal.

Opération d'urgence le 20 décembre 1936. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine il s'écoule un peu de liquide jaunâtre, sale, sans odeur spéciale. Les anses intestinales grêles sont rouges, congestionnées, assez dilatées. On protège par des mèches la grande cavité péritonéale et on arrive avec de grosses difficultés à libérer de ses adhérences un

appendice énorme, violacé, tenant dans le fond du bassin. Section de sa base au bistouri. Hémostose. Pas d'enfouissement. Drainage à la Mikulicz au niveau de la fosse iliaque droite. Un drain sous-hépatique et un autre dans le Douglas.

Suites opératoires : la température a plutôt tendance à baisser, le malade se sent un peu soulagé pendant les deux premiers jours, mais il ne rend pas de gaz. Le ventre se ballonne progressivement, la température remonte à 39°, l'état général s'aggrave. A l'examen, rien au toucher rectal, le ventre est ballonné, sensible à la pression, avec une certaine défense généralisée.

Réintervention le 28 décembre 1936. Anesthésie à l'éther. Désunion de la cicatrice de la fosse iliaque droite; liquide séropurulent; anses grêles rouges, distendues, immobiles. Iléostomie à la Witzel. La fistule iléale évacue l'anse fistulisée et s'arrête de fonctionner. Mort après une très courte amélioration.

OBSERVATION VII

Occlusion intestinale précoce après une salpingectomie pour perforation du pyosalpinx droit. Iléostomie minime. Fermeture chirurgicale de la fistule. Guérison.

Mme P. A..., 49 ans, entre d'urgence le 24 juin 1935, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière, pour un syndrome douloureux aigu abdominal à la quinzième heure. La malade a été prise brutalement de douleurs violentes dans la fosse iliaque droite, accompagnées de plusieurs vomissements. A l'examen, malade fatiguée, température à 39°, pouls à 130, défense abdominale généralisée, surtout marquée dans la région sous-ombilicale et la fosse iliaque droite. Le toucher vaginal montre un col métritique, un corps utérin repoussé à gauche par une petite masse annexielle droite très sensible à la pression. Rien de significatif dans les antécédents.

Intervention d'urgence. Anesthésie générale à l'éther. Faute d'un diagnostic précis on fait une incision de Mac Burney. On ne trouve pas d'emblée l'appendice qui est rétro-cæcal; une fois découvert on l'enlève. L'appendice n'est pas malade, mais il s'écoule du pus en abondance, non fétide. On fait une laparotomie médiane sous-ombilicale. A droite, on trouve un pyosalpinx gros comme deux oranges et rompu; il s'en écoule du pus; on l'enlève entre les deux pinces que l'on remplace par deux ligatures. On place dans le Douglas un Mikulicz avec deux mèches qui sortent par la ligne médiane. Au contact du sac on met un drain n° 20 qui sort par l'incision de la fosse iliaque droite. On ferme l'incision droite par crins totaux. L'incision médiane est refermée en un plan total aux crins simples en 8.

Suites opératoires : on administre les toni-cardiaques et on fait du sérum salé hypertonique. Contre l'infection on lutte par le

propidon (3 piqûres : 2, 3 et 4 cmc). Sous l'influence de cette thérapeutique l'état général s'améliore : la température tombe à 37°5, les douleurs disparaissent, le pouls devient normal et la malade rend des gaz. Le sixième jour, la malade présente des coliques abdominales, vomit deux fois et son ventre se ballonne. Le sérum salé hypertonique ramène des gaz et soulage un peu la malade. Le lendemain les accidents occlusifs réapparaissent : ballonnement, pas de gaz, vomissements, contractions péristaltiques visibles sous la peau.

Réintervention le 2 juillet 1935. Sous-anesthésie locale on fait une incision de la fosse iliaque droite empruntant l'ancienne. On ouvre le péritoine et il s'écoule un liquide sanguinolent peu abondant. On amarre la première anse dilatée, et on la fixe soigneusement au péritoine, aux muscles et à l'aponévrose. Un enfouissement en bourse est préparé, au centre duquel on fait un orifice pour sonde de Nélaton n° 20. Abondant écoulement (près d'un litre de matières liquides). On laisse la plaie pariétale ouverte.

Suites de l'iléostomie. Immédiatement après l'opération la malade se sent soulagée. On fait du sérum hypertonique intraveineux et par la sonde. Celle-ci donne beaucoup pendant les cinq premiers jours ; en même temps, la température tombe et l'état général s'améliore. La sonde tombe spontanément le huitième jour ; on la remplace par un drain intestinal. La fistule continue toujours à donner abondamment. La peau est protégée par des pansements fréquents (trois fois par jour). Pendant un mois l'état général reste bon, puis commence à décliner ; la peau s'ulcère sur presque toute l'étendue de l'abdomen. Devant la dénutrition à marche rapide on envisage la fermeture chirurgicale de la fistule. L'anse fistulisée paraît assez haute. Pour localiser la fistule, on fait un examen radioscopique après ingestion de la géobarine : « la géobarine injecte l'estomac, franchit le pylore et le duodénum ; on voit les bouchons circulaires dans un paquet d'anses grêles situées dans le flanc gauche ». L'injection de la géobarine par la fistule montre que la substance opaque remplit une anse horizontale qui paraît située sur la partie terminale de l'iléon.

Curé chirurgicale de la fistule le 2 septembre 1935. Après une mise à jeun de huit jours et en alimentant le malade par la voie rectale, on intervient. Anesthésie à l'éther. Incision médiane sous-ombilicale. Libération des nombreuses anses grêles dans le petit bassin. Résection de l'anse aboutissant à la peau après ligature des artères du mésentère. Suture bout à bout du grêle. Extirpation de l'anse de l'iléostomie. Drain n° 30 dans le Douglas. Fermeture de l'incision droite sur un drainage filiforme. Fermeture de la laparotomie médiane en deux plans.

Les suites opératoires sont très simples. Aucun incident pariétal malgré l'aspect sale et infecté de la peau au moment de l'intervention. Une selle normale quatre jours après la cure de

la fistule. Amélioration rapide de l'état général. La malade quitte l'hôpital le 25 septembre 1935.

OBSERVATION VIII

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie sub-totale pour fibrome utérin avec kyste hématique de l'ovaire droit. Iléostomie après exploration. Amélioration des phénomènes occlusifs. Deuxième iléostomie. Mort.

Mme C. S..., 40 ans, entre le 13 janvier 1936, à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour des métrorragies avec douleurs dans le bas-ventre. Le début de l'affection remonte en janvier 1935 : douleurs vives dans le bas-ventre avec pertes très purulentes et très abondantes. En juillet 1935, on note une métrorragie très abondante, durant tout le mois, avec douleurs vives. Depuis le mois d'octobre 1935, la malade perd tous les quinze jours et ce sont ces métrorragies qui l'amènent à l'hôpital. A l'examen, col utérin normal, corps gros, fibromateux, bosselé, remonte à quatre travers de doigt au-dessus du pubis ; dans le cul-de-sac droit on sent une masse annexielle, du volume d'une mandarine, dure et douloureuse à la pression. Le cœur et les poumons sont normaux ; tension artérielle 15-7 ; urée sanguine 0 gr. 30 ; temps de saignement sept minutes : temps de coagulation trois minutes ; ni sucre, ni albumine dans les urines.

Intervention le 29 janvier 1936. Après anesthésie rachidienne à la scurocaïne, on fait une incision médiane sous-ombilicale. On voit un fibrome multilobé, du volume d'un fort poing. On fait une hystérectomie de gauche à droite, où un kyste hématique de l'ovaire adhère intimement dans le petit bassin ; on l'enlève secondairement. Evidement du col au bistouri électrique et coagulation avec le même instrument. On met dans le Douglas, un drain n° 35. Fermeture de la paroi après ligature des pédicules vasculaires et surjet de péritonisation au catgut.

Suites opératoires : paraissent d'abord simples malgré une petite ascension thermique à 38°3 : la malade rend des gaz et réclame à manger. Le cinquième jour, le malade présente un vomissement, en même temps le ventre se ballonne. Tout rentre dans l'ordre avec deux injections intraveineuses, du sérum salé hypertonique. Puis, de nouveau les accidents occlusifs avec coliques, vomissements, ballonnement et reptation des anses sous la peau.

Réintervention le 8 février. Anesthésie locale. Incision iliaque gauche. On trouve du pus dans le petit bassin avec lésions de péritonite adhésive. Coudure d'une anse grêle dans le petit bassin. On attire une anse grêle dilatée et, après sa fixation au péritoine pariétale, on y fait une petite ouverture, par où l'on fait l'aspiration électrique, qui ramène une quantité abondante

d'un liquide verdâtre fétide. On met une sonde de Nélaton que l'on enfouit avec un catgut en bourse. La plaie est laissée ouverte.

Immédiatement après l'opération, la malade se sent nettement soulagée, son ventre est moins ballonné, sa respiration plus facile. La température tombe à 37°5, l'état général s'améliore. Pendant les quatre premiers jours la sonde donne une grande quantité de matières liquides, puis, vers le sixième jour, elle s'arrête de donner. On essaie de la débloquent par injection de sérum salé hypertonique, dans la fistule, mais sans succès. Le 17 février, soit neuf jours après iléostomie, la malade est de nouveau en occlusion.

Deuxième iléostomie le 17 février 1936. Sous-anesthésie locale on fait une incision de Mac-Burney. On trouve une anse grêle grosse comme un avant-bras. On passe quelques points solidarisant les plans musculo-aponévrotiques à l'intestin. On introduit par l'ouverture un gros drain en T, que l'on enfouit par un catgut passé en bourse. Immédiatement après l'intervention, il s'écoule plusieurs litres de liquides intestinaux d'une fétidité extrême, soulageant considérablement la malade. Mort au bout de trente-six heures.

OBSERVATION IX

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie subtotale avec appendicectomie. Iléostomie minime. Fermeture chirurgicale de la fistule. Guérison.

Mme G. A..., 45 ans, entre le 2 décembre 1935 à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière, pour un fibrome utérin. Depuis deux ans la malade souffre du bas-ventre et surtout présente des métrorragies répétées et abondantes. A l'examen, col normal, corps gros, fibromateux, de consistance ferme, dévié à gauche le Douglas est rempli par une masse dure qui fait corps avec l'utérus; les deux culs-de-sac sont sensibles à la pression. Le cœur et les poumons paraissent normaux, tension artérielle 15-9, urée dans le sang 0 gr. 22, ni sucre ni albumine dans les urines.

Opération le 16 décembre 1935. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On voit un fibrome utérin du volume d'une orange, adhérent dans le fond du Douglas, avec à droite et à gauche une salpingo-ovarite adhérente. On libère les annexes et on fait une hystérectomie sus-vaginale avec forci-pression des ligaments. Evidemment du col au thermocautère; fermeture du col; ligature des pédicules vasculaires; surjet de péritonisation au catgut. Drain n° 35 dans le Douglas. En terminant, on va au cæcum qui adhère à la région du détroit supérieur et on enlève l'appendice par écrasement, enfouissement du moignon et solidarisation des fils. Fermeture de la paroi à la soie.

Les suites immédiates sont bonnes. On enlève les fils le dixième jour. Puis, brusquement, onze jours après l'intervention, la malade se met à vomir, son ventre se ballonne. Tout rentre dans l'ordre sous l'influence du sérum salé hypertonique. Puis nouvelle apparition des accidents occlusifs : coliques, vomissements, ballonnement. Puis de nouveau accalmie. L'occlusion se constitue peu à peu et devient complète le dix-septième jour : ballonnement assez marqué, pas de gaz, depuis quarante-huit heures, coliques, contractions péristaltiques.

Réintervention le 3 janvier 1936. Anesthésie locale. Incision de la fosse iliaque droite. Le cæcum apparaît plat et le grêle très distendu. On attire la première anse grêle distendue, on la fixe au péritoine et aux muscles et on y fait une petite ouverture par laquelle on introduit une sonde de Nélaton que l'on enfouit avec un surjet en bourse au catgut. Ecoulement abondant des liquides intestinaux. Sérum salé hypertonique intraveineux.

L'écoulement continue très abondant et soulage considérablement la malade. Amélioration rapide de l'état général. Les gaz apparaissent le quatrième jour et la malade présente une petite selle le quinzième jour. Ablation de la sonde douze jours après l'intervention. La fistule continue à donner et commence à irriter la peau. La malade garde sa fistule pendant quatre-vingt-six jours sans aucune altération de l'état général.

Cure de la fistule le 24 mars 1936. Rachianesthésie. Après incision de la paroi au niveau de la fistule on se rend compte que la brèche iléale est assez petite et que la paroi iléale ne présente aucun signe d'inflammation. Fermeture de l'ouverture iléale en trois plans aux points séparés. Fermeture des différents plans musculo-aponévrotiques. On laisse un faisceau de crins dans le tissu cellulaire sous-cutané. Les suites sont simples en dehors de l'apparition d'un petit abcès pariétal sous-cutané que l'on vide facilement. La malade quitte l'hôpital le 11 avril 1936.

OBSERVATION X

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie subtotale pour salpingite. Iléostomie minime. Guérison.

Mme D. Y..., 29 ans, entre le 28 mars 1936, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière, pour des douleurs dans le bas-ventre avec pertes purulentes très abondantes. Depuis deux ans la malade présente des douleurs, surtout violentes au moment des règles, accompagnées de température et de vomissements. Chaque crise douloureuse dure quatre à cinq jours et disparaît par le repos et glace sur le ventre. A l'examen, sensibilité de la fosse iliaque droite col et corps utérins de volume normal ; les culs-de-sac latéraux sont comblés par deux masses salpingiennes, la gauche plus grosse que la droite. L'examen général ne montre rien de spécial : cœur et poumons normaux ; urée sanguine 0 gr. 20 ;

tension artérielle 15-8; pas de sucre ni albumine dans les urines. On fait 3 piqûres de propidon avant l'intervention.

Opération le 7 avril 1936. Après anesthésie à l'éther on fait une incision sous-ombilicale. On trouve une salpingite bilatérale très adhérente dans le petit bassin. Après destruction des adhérences on fait une hystérectomie subtotale classique avec hémostase; la péritonisation est incomplète. On place un drain, entouré de deux mèches, dans le Douglas. On fait ensuite une appendicectomie avec enfouissement. Fermeture de la paroi en trois plans.

Les suites opératoires immédiates sont simples. Le huitième jour, on enlève les mèches et le drain. Le même jour au soir, la malade accuse des coliques violentes et vomit. Le lendemain son ventre est ballonné. Le sérum hypertonique amène un soulagement très net. Puis reprise des phénomènes occlusifs : ballonnement, vomissements, pas de gaz ni de selles, ondulations péristaltiques.

Réintervention le 21 avril. Anesthésie locale. Incision iliaque gauche. Le péritoine est très tendu. A l'ouverture du péritoine écoulement d'un liquide citrin. Les anses grêles sont nettement dilatées. On en attire une hors du ventre et on fait une iléostomie : mise en place d'une sonde de Nélaton n° 20; enfouissement de la sonde par un surjet séro-séreux à la Witzel; fixation de la sonde à la paroi. Fermeture de la plaie pariétale en un plan à la soie n° 2.

La sonde donne abondamment pendant quatre jours, en même temps que l'état général s'améliore rapidement. Le quatrième jour, la malade a une selle spontanée. Le lendemain, on enlève la sonde. La fistule se ferme spontanément quinze jours après. La malade quitte le service le 17 mai 1936.

OBSERVATION XI.

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une amputation abdominale du rectum. Iléostomie de nécessité après exploration. Mort.

M. D. F..., 71 ans, entre le 17 janvier 1933, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour des hémorragies rectales abondantes et répétées. A l'examen, malade assez fatigué, anémique; le toucher rectal découvre un cancer squirreux de la jonction recto-sigmoïde. Un examen général élimine toute hypothèse de métastase, montre que le cœur et les poumons sont normaux; tension artérielle 18-8; temps de coagulation dix minutes.

Opération le 25 janvier 1933. Rachianesthésie à la percaïne. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Le sigmoïde est long. Le néoplasme affleure en bas le cul-de-sac de Douglas. Décollements latéraux et antérieurs d'abord, qui se font facilement. Bassin large. Décollement postérieur en bloc puis, séparation en bas

du paquet vasculaire. Ligature des vaisseaux hémorroïdaux supérieurs au promontoire, puis section du méso. Ecrasement et section du sigmoïde. Le bout supérieur est tout de suite passé dans une incision de Mac Burney gauche et fixé au péritoine et à la peau. Section dernière du rectum sous-péritonéal entre deux gros clamps. On ourle le bout inférieur au drain rectal. Mikulicz iodoformé ; drain abdominal, tube de caoutchouc dans l'anus artificiel. Paroi au catgut et à la soie.

Les suites immédiates sont normales. On enlève le Mikulicz le douzième jour. Très bon état général jusqu'au 16 février 1933. A cette date une douleur violente, avec vomissements bilieux et repletion des anses sous la paroi. Malgré le traitement médical actif le malade est très mal le 18 au matin.

Réintervention le 18 février 1933. A l'anesthésie locale on fait une incision dans la fosse iliaque droite. Liquide hématique dans la cavité péritonéale. Une anse grêle en voie de sphacèle apparaît immédiatement longue d'environ 20 cm. On se rend compte qu'elle disparaît au fond de la fosse iliaque sous le mésentère qui constitue l'étranglement de l'anse. On retrouve au-dessus de cette anse une autre anse grêle rouge et distendue. Vu l'état du malade on ne peut pratiquer ni résection du mésentère ni ablation de l'anse sphacélée qui ne seraient pas supportées. On se contente de placer une sonde de Pezzer dans l'anse sphacélée et une autre dans l'anse distendue sus-jacente. Le malade décède d'ailleurs dans la journée.

OBSERVATION XII

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une salpingectomie pour kyste de l'ovaire droit. Iléostomie après exploration. Mort.

Mme L. G..., 29 ans, entre le 13 novembre à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour des métrorragies avec douleurs dans le bas-ventre. En 1929, la malade a été opérée d'une rupture de la grossesse tubaire gauche, pour laquelle on a fait la castration gauche. Depuis plusieurs mois la malade présente de pertes rouges abondantes. A l'examen, le ventre est souple, non douloureux, le col paraît normal dans sa consistance et sa situation, le corps utérin de volume normal est dévié vers la gauche ; le Douglas est douloureux et rempli par une masse sensible, de volume d'une orange, se prolongeant dans le cul-de-sac droit, accolée à la face postérieure de l'utérus, dont la sépare un sillon net. L'examen général ne montre rien de spécial ; la tension artérielle 15-10, l'urée sanguine 0 gr. 19, le Bordet-Wassermann est négatif ; pas de sucre ni d'albumine dans les urines ; 5.600.000 globules rouges ; 9.400 globules blancs.

Opération le 15 novembre 1933. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale avec résection de l'ancienne

cicatrice. Le péritoine ouvert, on trouve l'épiploon descendant jusqu'au fond de l'utérus. On découvre une trompe utérine droite de volume d'un poing, coiffant un kyste de l'ovaire qui est translucide. On pratique la castration droite par section de l'isthme de la trompe et résection progressive. Drain n° 30 dans le Douglas. Paroi à la soie.

Suites post-opératoires : la malade rend des gaz deux jours après l'intervention. Le quatrième jour, coliques, vomissements, température à 38°5, ballonnement abdominal. Le sérum salé hypertonique fait disparaître les symptômes occlusifs. Deux jours après, nouvelle crise douloureuse, avec vomissements, ballonnement et contraction visible sous la peau. Le sérum hypertonique n'amène aucun soulagement.

Réintervention le 23 novembre 1933. Anesthésie locale. Désunion de l'ancienne cicatrice. Autour du trajet du drain, qui sortait par la partie moyenne de la cicatrice, des anses grêles sont agglutinées par les fausses membranes. Les anses sont sous tension maxima. L'une même, malgré la plus grande prudence mise dans l'exploration, offre une petite déchirure purement séreuse. Ces anses distendues sont bloquées dans le petit bassin. C'est sur la lèvre droite de la paroi, au contact du drain, que l'on trouve une ou deux adhérences qui marquent la limite entre la partie distendue et la partie affaissée des anses grêles. Après évacuation d'un litre et quart de liquide fécaloïde, on installe sur la dernière anse distendue un anus à la Witzel avec une grosse sonde Nélaton. Fermeture de la paroi aux crins doubles en 8.

Comme le lendemain l'anus ne donne guère on fait dans la sonde 100 cmc. de sérum hypertonique en goutte à goutte. Soulagement immédiat. Mort au bout de trente-six heures dans l'hyperthermie (41°).

OBSERVATION XIII

Occlusion intestinale précoce après appendicectomie à chaud. Iléostomie après exploration. Guérison.

M. M. Ch..., entre le 24 avril 1931 à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour appendicite aiguë. Le début des accidents remonte au 21 avril par douleurs et vomissements. Puis sédation des symptômes et reprise le 14 avril à 15 heures par douleur brusque, très intense, et vomissements abondants. Examen du malade à 18 heures. Température à 38°5 ; pouls à 92. Contracture abdominale généralisée avec un maximum au niveau de la fosse iliaque droite.

Intervention le 24 avril, à 19 heures. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, issue d'une grande quantité de pus fétide. L'appendice est très gros, sphacelé, entouré de fausses membranes, à cheval sur le détroit

supérieur. Appendicectomie au thermocautère. Enfoncement imparfait en utilisant les franges épiploïques. Une mèche imbibée du sérum antigangréneux. Un drain dans le Douglas. Fermeture incomplète de la paroi.

Les suites opératoires semblent tout d'abord normales. La température tombe au troisième jour. Emission des gaz au quatrième jour. Dans la nuit du 29 au 30 avril apparaissent des douleurs abdominales à type de coliques. Vomissements bilieux. Pas d'émission de gaz par l'anus. A l'examen on décèle les contractions péristaltiques, mais le ventre n'est pas encore ballonné. On place deux poches de glace sur l'abdomen. On donne un lavement de 50 cmc. de sérum salé hypertonique et on fait une injection de 20 cmc. du même sérum intraveineux. Dans la journée du 30 les accidents s'aggravent. Vomissements abondants ; le pouls est à 110 ; l'état général s'altère. Devant l'absence de résultats de la thérapeutique médicale on intervient le 30 avril, à 16 heures.

Réintervention. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Les anses grêles sont très dilatées et agglutinées. On s'efforce d'explorer la région de la fosse iliaque droite. A ce niveau une anse grêle adhère fortement et est bridée par une adhérence épaisse et dure. On sectionne cette bride, mais on n'a pas l'impression d'avoir de la sorte levé tout l'obstacle. Aussi pratique-t-on une fistule sur une anse iléale distendue, à l'aide d'une petite sonde de Nélaton enfouie à la Witzel. Quatre points de catgut amarrent l'anse grêle au péritoine, deux catguts en haut et en bas rétrécissent l'orifice de laparotomie. Soies cutanées.

La nuit qui suit l'intervention est très mauvaise. Le malade présente un état de colapsus qui se prolonge pendant toute la journée du 1^{er} et la nuit du 2 mai. Pendant ce temps on continue la thérapeutique par le sérum salé sous-cutané (2 litres) et le sérum hypertonique intraveineux (4 injections de 20 cmc. à 20 %). Le 2 mai au matin, un mieux sensible se manifeste. Par la sonde s'est produite une débâcle de selles liquides, l'état général s'améliore, le pouls se ralentit. Au bout de 4 jours (le 5 mai), émission de gaz par l'anus. Le 8 on donne un petit lavement suivi d'une selle. Aussi le 9 on enlève la sonde. La fistule donne encore pendant quelque temps. Elle sera complètement tarie à la sortie du malade, le 23 mai 1931. Au mois d'août 1931 on procède à la cure chirurgicale de l'éventration. Cette intervention montre qu'il n'existe aucun rétrécissement de l'anse antérieurement fistulisée.

OBSERVATION XIV

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie subtotale pour fibrome. Iléostomie minime. Cure chirurgicale de la fistule. Guérison.

Mme M. M..., 50 ans, entre le 9 février 1927 à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour des douleurs dans la fosse iliaque gauche, qu'elle présente depuis plusieurs années, douleurs continues avec crises aiguës accompagnées de vomissements. Ménopause à 46 ans. A l'examen, sensibilité de la fosse iliaque gauche, utérus en rétroversion, gros corps avec une masse fibromateuse gauche, col déchiqueté. Un examen général ne montre aucune contre-indication opératoire : cœur et poumons normaux, tension artérielle 16-9, urée dans le sang 0 gr. 50, pas de sucre ni d'albumine dans les urines.

Opération le 18 février 1927. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Paroi flasque, muscles en mauvais état. On trouve un petit fibrome sur la corne utérine gauche, du volume d'une noix. A côté un ovaire kystique. On fait une hystérectomie sus-vaginale et on lie les pédicules vasculaires au catgut. On manque de péritoine à gauche. Drain dans le Douglas. On va ensuite à l'appendice qui est gros, turgescant, très malade et on l'enlève par écrasement, enfouissement du moignon après attouchement à la teinture d'iode. Fermeture de la paroi à la soie.

Suites opératoires : normales pendant cinq premiers jours. Puis la malade accuse des coliques avec un vomissement et un léger ballonnement abdominal. Un lavement salé ramène des gaz et une selle normale. Deux jours après, nouvelle crise d'obstruction : plusieurs vomissements avec coliques et ballonnement ; les contractions péristaltiques sont visibles sous la peau.

Réintervention le 28 février 1927. On a essayé de vaincre l'occlusion par une piqûre rachidienne, mais elle n'a donné aucun résultat. Incision de Mac Burney pour faire un anus cæcal. Mais comme le cæcum est plat et que la première anse grêle qui se présente est très dilatée, c'est sur elle que l'on fait une fistule ; les gaz et les matières s'échappent en abondance. On fixe ensuite la fistule à la peau avec quelques points à la soie. On met un drain.

Les suites sont parfaites. La fistule continue à donner abondamment. L'état général s'améliore rapidement. Au bout de dix jours la malade a une selle normale. Malgré un écoulement très abondant des liquides intestinaux, l'état reste bon. La peau autour de la fistule est légèrement digérée.

Cure de la fistule le 30 avril 1927. Anesthésie à l'éther. On résèque la cicatrice et on pénètre en péritoine sain. Fermeture de la brèche intestinale par deux surjets à la soie. Le calibre

intestinal est peu diminué. Catgut chromé sur le péritoine. Fermeture de la paroi aux fils de bronze en un plan. Les suites sont simples et le malade quitte le Service le 19 mai 1927.

OBSERVATION XV

Occlusion intestinale à la suite d'une suture d'une perforation de l'ulcère duodénal avec gastro-entérostomie complémentaire. Iléostomie après exploration. Guérison.

M. T. M..., 37 ans, entre d'urgence le 13 mars 1933, dans le Service de M. le Professeur Gosset pour un syndrome douloureux abdominal aigu avec vomissements. Le malade n'a jamais présenté de crises d'appendicite ; par contre, il a eu une crise douloureuse épigastrique pendant huit jours en 1932 ; pas d'hématémèse, pas de malæna. Dix heures avant son entrée à l'hôpital, le malade a été pris de douleurs violentes, transfixiantes, siégeant dans la fosse iliaque droite, douleurs rapidement diffusées à tout l'abdomen, accompagnées de vomissements d'abord alimentaires, puis bilieux. A l'examen, malade pâle, angoissé, le ventre respire à peine, contracture franche de la moitié droite de l'abdomen. Pas de sonorité préhépatique. Température 38°3, état général sérieusement touché. On pense à une appendicite aiguë.

Opération le 13 mars 1933. Anesthésie locale. Incision de MacBurney. A l'ouverture du péritoine on trouve un peu de liquide louche. L'appendice est à peu près sain ; on l'enlève cependant. Fermeture de la paroi, en laissant un gros drain dans le Douglas. On endort le malade à l'éther. On fait une laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve une perforation de la face antérieure du bulbe duodénal, grosse comme une petite lentille. Suture de la perforation en deux plans (un plan en bourse et une suture séro-musculaire verticale). On termine par une gastro-entérostomie postérieure verticale sous-mésocolique, placée très à droite, malgré les adhérences à cet endroit. Fermeture de la paroi en deux plans. Un drain n° 35 sous le foie.

Suites opératoires : le 18 mars, ablation du drain sous-hépatique. Deux jours plus tard, on enlève le drain du Douglas. Le 22 mars, éventration. On reconduit le malade à la salle d'opération et on refait sa paroi aux fils de bronze sans faire d'anesthésie. Le 23, la température remonte à 39° et le malade présente un vomissement. Les jours suivants les vomissements continuent, le ventre se ballonne, l'état général s'aggrave. Le malade est conduit à la radiographie et on constate une occlusion du grêle dans la fosse iliaque droite : l'abdomen est rempli d'anses grêles distendues par les gaz, qui refoulent en haut l'estomac ; on ne voit pas de niveau liquide net, mais l'examen a été pratiqué en position déclive seulement, l'état du malade ne permettant pas la station verticale ; l'estomac est petit et ne contient

pas de liquide au moment de l'examen ; pas d'évacuation gastrique visible. En somme, il semble s'agir d'une occlusion du grêle assez bas placée, mais indépendante de l'opération gastrique.

Réintervention le 3 avril 1933. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale, empiétant au-dessus de l'ombilic sur l'ancienne cicatrice. Anses iléales très distendues. Adhérences multiples entre les anses grêles, surtout nombreuses dans la fosse iliaque droite, sur la partie terminale de l'iléon. On trouve à ce niveau un anneau de striction en amont duquel l'intestin est très distendu. Libération des adhérences. Le contenu intestinal passe en partie. Deux ponctions de l'iléon au trocart avec aspirateur électrique permettent de dégonfler les anses intestinales. Suture de ces orifices de ponction à la soie. Incision iliaque circonscrivant l'ancienne incision de Mac-Burney. On attire par cette incision une anse iléale et on fait une iléostomie avec une sonde de Pezzer. Fermeture de la paroi aux soies totales n° 3. A la fin de l'intervention il s'écoule un litre et demi d'un liquide nauséabond.

Suite : Les jours suivants la sonde continue à donner, l'état général s'améliore rapidement. Le 15 avril, la malade a une selle spontanée. On enlève la sonde. Le 30 avril, la fistule se ferme spontanément. Le malade quitte le Service le 11 mai 1933.

OBSERVATION XVI.

Occlusion intestinale précoce après une iléo-transversostomie pour stase fonctionnelle du cæcum. Laparotomie avec levée de l'obstacle et iléostomie complémentaire. Guérison.

Mme M. H..., 41 ans, entre à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset pour une constipation tenace avec douleurs dans la fosse iliaque droite. Depuis trois ans elle présente des douleurs abdominales survenant par crises, avec vomissements, ballonnement abdominal : les crises durent vingt-quatre à quarante-huit heures et se terminent par une débâcle diarrhéique. La malade a maigri de 10 kilos. L'examen montre un abdomen un peu ballonné, sensible dans la fosse iliaque droite. Rien au toucher vaginal, rien au toucher rectal. L'examen radiologique montre une stase de la terminaison du grêle.

Opération le 16 octobre 1933. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. La fin du grêle est libre de toute adhérence et le côlon ascendant est recouvert par quelques voiles membraneux. Le cæcum est gros et dilaté. Il semble donc bien s'agir d'une stase fonctionnelle du cæcum. Section du grêle à 30 cm. du cæcum. Section du mésentère. Anastomose iléo-transverse termino-latérale en trois plans, le plan péritonéal à la soie et les deux autres au catgut. Fixation de la section du

mésentère au mésocôlon. Fermeture du bout iléal distal par triple enfouissement complet. Fermeture de la paroi à la soie. Un drain.

Les suites opératoires sont d'abord normales. La malade rend des gaz le troisième jour. On enlève les fils le neuvième jour. Le 26 octobre, soit dix jours après l'opération, douleurs violentes, ballonnement, plusieurs vomissements, pas de gaz, contractions péristaltiques. Le sérum salé hypertonique, le lavement salé ne soulagent pas la malade.

Réintervention le 26 octobre 1933. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale passant par l'ancienne incision. A l'ouverture du ventre on voit une anse grêle grosse comme un avant-bras. Les anses grêles terminales sont aplaties. La région de l'anastomose est libre. L'exploration montre que la nature de l'obstacle est double : 1° une anse grêle adhérente à son méso s'est en quelque sorte enroulée lui déterminant ainsi une sorte de torsion axiale ; libération ; 2° une partie du grêle est pelotonnée et fixée par des adhérences dans une fossette qui s'est formée par adhérences de l'iléon sectionné au côlon ascendant ; le bord libre de la fossette est constitué par la moitié enfouie distale de la section du mésentère, le fond par le mésocôlon ascendant. On libère ces anses grêles agglutinées par une péritonite plastique. Fistulisation du grêle par une sonde de Pezzer enfouie à la Witzel. Fermeture par les soies totales.

Les suites sont simples. La sonde donne beaucoup pendant cinq jours ; l'état général s'améliore rapidement. La malade à une selle normale le quatrième jour. On enlève la sonde un jour après. Fermeture de la fistule dix jours après. La malade quitte le Service le 18 novembre 1933.

OBSERVATION XVII

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une appendicectomie à chaud. Iléostomie minime. Guérison.

M. V. N..., 30 ans, entre le 27 juin 1933 d'urgence à Lariboisière dans le Service du Dr Sauvé pour un syndrome douloureux abdominal aigu à la vingt-quatrième heure. Le malade a été pris brutalement par des douleurs violentes dans la fosse iliaque droite, il a vomi trois fois ; la température est à 38°, le pouls à 120, le faciès est bon. A l'examen, douleur et contracture nette dans la fosse iliaque droite. Douleur au toucher rectal. Pas de crises antérieures d'appendicite.

Opération le 27 juin 1933. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney. A l'ouverture du péritoine, un peu de liquide louche dans le ventre. Anses grêles congestionnées et un peu dilatées. Appendice rouge, gros, nettement malade. Appendicectomie au thermocautère. Un drain dans le Douglas ; une mèche au contact du cæcum.

Suites opératoires : le malade rend quelques gaz le deuxième jour. Le troisième jour, il présente des coliques avec un vomissement et un léger ballonnement abdominal. Le lavement salé, le sérum hypertonique ne soulagent qu'incomplètement le malade. Le lendemain l'occlusion est manifeste : pas de gaz, vomissements, ballonnement, contractions péristaltiques.

Réintervention le 1^{er} juillet 1933. Anesthésie locale. On passe par l'ancienne plaie que l'on désunit. On trouve le cæcum plat. Les anses grêles sont énormes. Foyer de péritonite plastique dans la fosse iliaque droite avec nombreuses adhérences coudant les anses de l'iléon terminal. On attire l'anse grêle la plus dilatée ; on y fait une petite entérostomie à la Witzel. A la fin de l'intervention, débâcle des gaz et des matières liquides en quantité considérable.

Les jours suivants la sonde continue à donner abondamment. Le sixième jour, le malade a une selle normale. On enlève la sonde de Nélaton. La fistule se forme au bout de quarante jours.

OBSERVATION XVIII

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une castration droite pour hématocele. Laparotomie avec levée de l'obstacle et iléostomie complémentaire. Mort.

Mme B. F..., 24 ans, entre le 17 février 1928 à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière, pour une métrorragie abondante qu'elle présente depuis deux mois. A l'examen, malade pâle, fatiguée, température 38°2 ; l'abdomen est souple, le col utérin un peu gros et un peu mou, le corps nettement gros ; dans le Douglas on sent une masse qui repousse l'utérus en avant, de consistance pâteuse, sensible à la pression.

Opération le 29 février 1928. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On voit une grosse hématocele droite. On enlève à la main de gros caillots et le fœtus. Ligature des pédicules vasculaires. Du côté gauche, le pavillon de la trompe est un peu rétréci, on le dilate. On enlève l'appendice par écrasement et on enfouit le moignon après attouchement à la teinture d'iode. Drain dans le Douglas à cause de la courbe de température. Fermeture de la paroi en trois plans à la soie.

Suites opératoires : le lendemain la malade présente un affaiblissement progressif avec diminution notable du pouls, extrémités froides ; par le drain le sang rouge s'écoule assez abondamment. Devant ces symptômes inquiétants on conclut à une hémorragie post-opératoire et on réopère. On fait sauter les fils de la paroi déjà infiltrée de sang. On va à l'utérus. La main gauche, en l'extériorisant, arrête l'hémorragie. Au bord droit de l'utérus on voit de nombreux caillots ; l'hémorragie semble provenir nettement de la terminaison de l'utérine. On ouvre le ligament large et on fait l'hémostase de l'utérine, puis réfection du

ligament large. Un gros drain dans le Douglas avec deux mèches au niveau du ligament large droit. Paroi à la soie. Pendant plusieurs jours la malade reste fatiguée, pâle, fébrile. On enlève les mèches le huitième jour et le drain le dixième. Le 29 mars, la malade accuse des coliques et présente deux vomissements. Le sérum hypertonique amène une sédation rapide des coliques. Le 1^{er} avril, nouvelle crise douloureuse avec plusieurs vomissements et ballonnement abdominal.

Le 3 avril, la malade présente une occlusion nette : pas de gaz depuis quarante-huit heures, ballonnement, contractions péristaltiques.

Intervention le 3 avril 1928. A l'anesthésie locale on fait une incision médiane sous-ombilicale. On voit les anses grêles dilatées. Une anse grêle est allongée et étranglée le long d'une bride d'adhérences correspondant au drain mis antérieurement dans le Douglas. On coupe cette bride et on fait une iléostomie en abouchant l'iléon à la paroi. On fixe une sonde de Nélaton et on retire, grâce à l'appareil de Potain, 300 cmc. de liquide brunâtre d'odeur fécoloïde. La malade succombe au bout de vingt-quatre heures.

OBSERVATION XIX

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie subtotale pour fibrome et kyste de l'ovaire droit. Laparotomie. Vidange du grêle. Levée de l'obstacle. Mort.

Mme M. A., 45 ans, entre à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, le 6 février 1933, pour des douleurs dans le bas-ventre, dont le début remonte à deux ans. Ces douleurs sont surtout fortes au moment des règles. Pas de métrorragie. L'examen montre un utérus fibromateux en rétroversion avec une masse annexielle droite, de volume d'une grosse orange, peu sensible à la pression. Le cœur et les poumons sont normaux, la tension artérielle 17-10, pas de sucre ni d'albumine dans les urines, urée sanguine, 0 gr. 36.

Opération le 14 février 1933. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Il s'agit d'un kyste de l'ovaire droit avec un utérus fibromateux et un petit fibrome sous-séreux pédiculé. Hystérectomie supravaginale par le procédé ordinaire. Péritonisation complète. Ablation de l'appendice par section après écrasement et enfouissement du moignon. Paroi en trois plans à la soie. Drain n° 30 dans le Douglas.

Les suites opératoires immédiates sont normales. On enlève le drain le 21 février et les fils cutanés le 22. Le 26 février, coliques abdominales avec vomissements bilieux et un léger ballonnement. Un lavement salé ramène des gaz et une selle. Le 1^{er} mars, le ventre se reballonne et la malade ne rend pas de gaz. Un nouveau lavement salé ramène des gaz et une selle. Le

5 mars, la malade est en occlusion complète avec mauvais état général.

Réintervention le 5 mars 1933. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale en excisant l'ancienne cicatrice. A l'ouverture du péritoine on ne note aucune adhérence à la paroi abdominale antérieure. Il existe une péritonite diffuse dont la cause n'est pas trouvée immédiatement. On est obligé de dérouler un grêle très dilaté et dont certaines anses sont fixées dans le fond du petit bassin, agglutinées autour des brides épiploïques occupant la place du drain qui avait été placé au moment de la première intervention. On arrive ainsi à une anse présentant une perforation en amont d'un point particulièrement étranglé. Après libération complète du grêle on exprime le contenu du grêle par l'orifice de la perforation et on suture transversalement cette dernière. Péritonisation de plusieurs anses. Section des brides. Toilette du péritoine. Mikulicz avec trois mèches dans le petit bassin. Le transit intestinal paraît se faire normalement. Fermeture de la paroi au catgut et à la soie.

Malgré une thérapeutique très énergique de l'occlusion (sérum salé intraveineux à haute dose, sérum physiologique, toni-cardiaques, péristaltine) la malade meurt dix heures après l'intervention.

OBSERVATION XX

*Occlusion intestinale précoce après appendicectomie à chaud.
Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.*

M. G. M. ., 15 ans, entre d'urgence le 5 février 1925 à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour une péritonite appendiculaire à la vingt-quatrième heure. Douleurs abdominales vives généralisées, vomissements, température 38°6, pouls à 120, douleur et contracture dans la moitié droite de l'abdomen.

Intervention d'urgence le 5 février 1925. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney. A l'ouverture du ventre on trouve du pus dans la grande cavité péritonéale. L'appendice est gros et rouge. Appendicectomie avec enfouissement du moignon. Un drain dans le Douglas, un autre dans la fosse iliaque droite. Fermeture de la paroi en trois plans.

Les suites opératoires immédiates sont bonnes. On enlève les drains au bout de cinq jours. Neuf jours après l'opération, coliques, vomissements, ballonnement abdominal. Un lavement ramène quelques gaz, mais n'arrive pas à supprimer le ballonnement. Le 16 février, l'occlusion est manifeste, pas de gaz depuis quarante-huit heures, vomissements, ballonnement assez marqué, reptation des anses sous la peau, température 38°, pouls à 130.

Réintervention le 16 février 1925. Anesthésie à l'éther. On commence par désinfecter la plaie de l'appendicectomie qui

suppure. On explore par cette plaie pour voir l'état du cæcum. Il n'est pas distendu. On obture la plaie péritonéale par deux compresses bien tassées. Laparotomie médiane sous-ombilicale. De suite, on voit des anses grêles très distendues, rouges, clapotantes. On dévide le grêle en se portant en haut et à gauche, et en revenant vers le bas on trouve deux à trois anses agglutinées aux environs du promontoire, fortement collées. On les décolle et ainsi on ouvre un abcès d'odeur nauséabonde d'environ un verre à liqueur de pus. On nettoie bien. On fait un surjet de péritonisation sur le péritoine d'une des anses grêles et on lave à l'éther. En terminant, on libère quelques adhérences. On place un drain n° 40 dans la fosse iliaque gauche, un autre dans le Douglas. On ferme la paroi par un surjet péritonéal au catgut chromé, des points séparés au catgut sur les muscles, la peau à la soie.

Les suites sont bonnes. La malade ne vomit plus et présente une selle abondante deux jours après. Le drain de la fosse iliaque gauche est enlevé le cinquième jour, le drain du Douglas un jour plus tard. Le malade quitte l'hôpital le 26 mars 1925.

OBSERVATION XXI

Occlusion intestinale précoce après une hystérectomie subtotalaire pour salpingite suppurée. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme D..., 25 ans, entre le 10 février 1925 à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour des douleurs dans le bas ventre avec pertes rouges abondantes. Un enfant, pas de fausse-couche. Depuis un an, elle présente des métrorragies abondantes et répétées et surtout elle souffre au moment de ses règles. A l'examen, malade pâle, fatiguée, non fébrile ; au toucher, le Douglas est rempli par une masse transversale, refoulant l'utérus en avant, douloureuse, donnant l'impression d'une hématocele ancienne ; le col est un peu mou, le doigt ramène du sang noirâtre. Rien au cœur ni aux poumons, tension artérielle 15-8, urée dans le sang 0 gr. 25, pas de sucre ni d'albumine dans les urines.

Opération le 11 février 1925. Anesthésie à l'éther. Incision médiane sous-ombilicale. On voit un utérus extrêmement adhérent. A droite et à gauche, salpingite suppurée. A droite la trompe est au contact de l'appendice et a peut-être, été contaminée par lui. On ne peut faire aucune conservation et on fait une hystérectomie sus-vaginale. Evidemment du col, son attouchement à la teinture d'iode et sa fermeture au catgut. Ligature des pédicules vasculaires ; surjet de péritonisation au catgut. On enlève ensuite l'appendice qui est long, gros, vascularisé et on enfouit le moignon après attouchement à la teinture d'iode.

Fermeture de la paroi après mise en place d'un drain et d'une mèche. Catgut chromé sur l'aponévrose, soie sur la peau.

Les suites opératoires immédiates paraissent normales. Le malade rend des gaz le troisième jour. Le sixième jour, coliques abdominales, trois vomissements, un léger ballonnement. Un lavement purgatif ramène des gaz et soulage la malade. Apparition nouvelle des accidents occlusifs le 19 février : coliques, vomissements, ballonnement, ondulations péristaltiques. Le lavement ne soulage plus la malade.

Réintervention le 20 février 1925. Anesthésie à l'éther. Débridement de la plaie dans les deux tiers supérieurs. On voit immédiatement des anses grêles distendues. On attire en dehors une anse distendue et on la dévide dans le sens de l'obstacle. Il y a coudure d'une anse grêle par adhérence dans le petit bassin du côté gauche. Les adhérences libérées, les liquides passent aussitôt et distendent le bout efférant. Une anse dénudée est péritonisée par plusieurs points à la soie. Fermeture de la paroi en deux plans à la soie. Le drainage de l'opération antérieure dans le Douglas est maintenu. Guérison. La malade quitte le Service le 19 mars 1925.

OBSERVATION XXII

Occlusion intestinale précoce après une gastro-entérostomie pour ulcère duodénal. Laparotomie avec levée de l'obstacle et jéjunojéjunostomie complémentaire. Mort.

Mme B. M..., 44 ans, entre le 27 novembre 1924, dans le Service de M. le Professeur Gosset pour un syndrome d'ulcère duodénal. La malade souffre déjà depuis huit ans. Elle présente des crises douloureuses dont chacune dure quatre à six semaines et qui surviennent deux à trois fois par an. Ce sont des douleurs tardives, survenant quatre à cinq heures après les repas, siégeant dans le creux épigastrique et irradiant dans le dos, vers l'omoplate. Les douleurs sont calmées par les alcalins. Les vomissements sont très rares ; pas d'hématémèse, pas de méléna, pas d'ictère. Amaigrissement de 13 kilos. Les clichés en série montrent un bulbe duodénal bien visible et qui présente une irrégularité, qui se retrouve sur tous les clichés et qui semble correspondre à l'ulcère du bulbe. La réaction de Bordet-Wassermann est négative, l'urée sanguine 0 gr. 50, pas de sucre ni d'albumine dans les urines.

Opération le 19 décembre 1924. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Paroi assez vasculaire. On ne trouve rien sur la petite courbure, mais sur le duodénum on voit un ulcère en étoile, typique ; dilatation du duodénum au-dessus. Il y a des traces d'inflammation ancienne sur l'estomac qui n'est pas tout à fait normal ; on dirait qu'il y a eu de la péritonite chronique. La vésicule est adhérente, sans calculs.

On fait une gastro-entérostomie postérieure isopéristaltique. La muqueuse gastrique est rouge, malade. L'estomac est très vasculaire. On n'a pas pu faire une brèche très large, l'estomac n'étant pas dilaté. On fixe l'estomac en avant à la brèche du mésocôlon et on referme la paroi à la soie.

Les suites opératoires immédiates paraissent simples. Mais le 27 décembre le malade présente des coliques et commence à vomir. Le lavage gastrique amène un soulagement momentané et le malade continue à vomir les jours suivants. Le ventre se ballonne, l'état général décline.

Réintervention le 4 janvier 1925. Rachianesthésie. Incision médiane sus-ombilicale. La bouche de gastro-entérostomie est enserrée au niveau du jéjunum par une gangue fibreuse mésocolique très épaisse, qui semble se continuer sur la face inférieure du mésocôlon en étoile. On la libère soigneusement sur les deux faces du jéjunum que l'on arrive à dégager et on parvient à fixer le mésocôlon sur l'estomac. Puis, malgré la brièveté de l'anse jéjunale on pratique une jéjuno-jéjunostomie complémentaire dans de bonnes conditions. On arrose la région d'huile camphrée pour éviter les adhérences. On laisse un drain. Paroi en un plan aux bronzes. Soie sur la peau.

Suites opératoires : La malade se sent soulagée et ne vomit pas pendant quarante-huit heures. Puis, température à 39°, vomissements. Les lavages de l'estomac ne soulagent pas la malade. Mort le 7 janvier 1925, en hyperthermie.

OBSERVATION XXIII

Occlusion intestinale précoce après une gastro-entérostomie pour ulcère duodéno-pylorique. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Mort.

Mme F..., 53 ans, entre le 26 novembre 1923, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour un syndrome douloureux épigastrique qu'elle présente depuis douze ans. En 1911, la malade a eu un mélaena abondant. Depuis, crises ulcéreuses caractéristiques. En 1916, de nouveau mélaena. Depuis, douleurs tardives par crises. La radiographie montre des déformations caractéristiques d'un ulcère duodéno-pylorique. Rien aux poumons, ni au cœur. Urée dans le sang 0 gr. 32; pas d'albumine ni de sucre dans les urines; temps de saignement trois minutes; temps de coagulation neuf minutes.

Opération le 10 décembre 1923. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On voit une sténose très serrée au niveau du pylore, par vieille cicatrice d'ulcère duodéno-pylorique. On fait une gastro-entérostomie postérieure. Il y a une anomalie du mésocôlon transverse; il est très court, l'angle duodéno-jéjunal est coudé; on fait une anse longue pour éviter

une coudure. L'estomac est très vasculaire. On le fixe en arrière et en avant au mésocôlon. Fermeture de la paroi à la soie

Suites opératoires : Pendant quinze jours l'état est parfait. Le 26 décembre le malade se met à vomir. Le 28 décembre, l'abdomen est très distendu ; cette distension est oblique, avec clapotage. Arrêt complet des matières et des gaz. Les lavages gastriques ne soulagent pas les vomissements, mais diminuent la distension. Etat général mauvais.

Réintervention le 28 décembre 1923. Anesthésie locale. On incise suivant la cicatrice. L'anse jéjunale est remontée au-dessus du mésocôlon et la brèche mésocolique, rétrécie par des adhérences, étrangle l'intestin. On libère les adhérences. On attire l'estomac en bas. On le fixe par dix points à la brèche du mésocôlon (qui est très court), et le côlon se trouve directement appliqué sur la face antérieure de l'estomac. La gastro-entérostomie était isopéristaltique, mais le bout afférent avait une tendance à la coudure. On fait une suspension verticale du bout afférent. Fermeture aux bronzes.

Le malade peut boire de suite sans vomissements. Mais le ventre se distend de nouveau et la mort survient dans le collapsus le lendemain.

OBSERVATION XXIV

Occlusion intestinale précoce après une laparotomie et destruction des adhérences. Laparotomie avec entérectomie et anastomose termino-terminale. Mort.

M. S. A..., 30 ans, entre le 10 novembre 1922, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour des douleurs et de la suppuration au niveau d'une ancienne cicatrice de laparotomie. En 1916, laparotomie pour blessure de guerre par éclat d'obus en deux points de la paroi abdominale : ombilic et flanc gauche ; au cours de cette laparotomie on a trouvé et traité une perforation intestinale. Depuis cet accident le malade n'a ressenti aucune douleur ; les selles ont toujours été normales, mais l'abdomen fréquemment ballonné. Le 3 novembre 1922, ouverture de la cicatrice médiane à la suite d'un effort violent. Puis suppuration de la cicatrice désunie. A l'examen, la cicatrice médiane sous-ombilicale ouverte, formant un creux au milieu de l'abdomen distendu ; à la partie supérieure, écoulement du pus. La cicatrice latérale gauche est également très sensible à la pression. Autour de l'ombilic on sent un empâtement diffus. Selles sanglantes depuis le 3 novembre.

Opération le 16 novembre 1922. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous ombilicale. On aborde le péritoine sain. On résèque la plaie cutanée en contournant la cicatrice. On libère plusieurs anses grêles adhérentes. On libère tout l'épiploon qui tient sur la ligne médiane et à gauche. On le résèque. On ferme la paroi à la soie.

Suites post-opératoires : pendant douze jours état général satisfaisant. Puis le malade se met à vomir et à présenter tous les signes d'une occlusion haute du grêle. On le nourrit par les lavements et le sérum. Son état va s'aggravant. Le ventre se ballonne de plus en plus. On examine le malade chaque jour sans conclusion. Le 10 décembre au matin, l'état général est très mauvais, la déshydratation est extrême. On décide d'opérer sans aucun espoir.

Réintervention le 16 décembre 1922. Anesthésie locale. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Adhérences de toutes les anses à la paroi. Libération de l'estomac et du côlon. On retrouve dans le flanc gauche une énorme anse dilatée avec un magma d'adhérences qui fixent le grêle et le côlon à la paroi ; zone enflammée avec liquide louche à ce niveau. Libération très difficile. Une anse grêle adhérente présente là trois perforations. Résection de 16 cm. du grêle. Anastomose termino-terminale. Le calibre de la bouche étant rétrécie on fait une anastomose grêle-grêle latéro-latérale. Fermeture au bronze avec drainage. Mort au bout de sept heures.

OBSERVATION XXV

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie pour fibrome. Anus cæcal. Guérison.

Mme B. H..., 45 ans, entre dans le Service de M. le Professeur Gosset le 1^{er} août 1936 pour des métrorragies, qu'elle présente depuis trois ans et qui se répètent fréquemment. L'examen met en évidence un gros utérus fibromateux, avec une réaction annexielle bilatérale. Les examens pré-opératoires ne montrent rien de spécial. Tension artérielle 18-9.

Opération le 5 août 1936, Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On voit un utérus fibromateux avec une double ovarite scléro-kystique. On fait une hystérectomie subtotale selon le procédé classique. Hémostase et péritonisation. Un drain dans le Douglas. Paroi en trois plans à la soie.

Les suites post-opératoires sont normales pendant les dix premiers jours. Le onzième jour, la malade se plaint de coliques avec un état nauséux. Sous l'influence du sérum hypertonique intraveineux tout rentre dans l'ordre. Deux jours après, une nouvelle crise douloureuse avec ballonnement, avec vomissements répétés. Nouvelle accalmie sous l'influence de la médication salée hypertonique et de l'atropine. Trois jours après, coliques plus violentes, vomissements, ballonnement, pas de gaz, mauvais état général ; la température est à 39°, le pouls à 130. Le sérum hypertonique n'arrive pas à déballonner la malade. On envoie la malade à la radioscopie, qui montre un arrêt net du lavement baryté au niveau du côlon sigmoïde ; le côlon au-dessus paraît très dilaté.

Réintervention le 24 août 1936. Anesthésie locale. Incision de Mac-Burney. On trouve un cæcum très distendu et le grêle presque plat. Liquide séro-sanguinolent dans la cavité péritonéale. La main introduite dans la fosse iliaque gauche précise la cause de l'occlusion : coudure de l'anse sigmoïde par la ligature du pédicule utéro-ovarien gauche. On fait un anus cæcal, en fixant le cæcum au péritoine pariétal et en y introduisant une sonde de Pezzer.

Les suites sont simples. L'anus cæcal donne beaucoup pendant les dix premiers jours. Au bout de cinq jours, la malade a une selle normale. Ablation de la sonde le septième jour. Fermeture de la fistule cæcale trois semaines après. La malade quitte le Service le 13 septembre 1936.

OBSERVATION XXVI

*Occlusion intestinale précoce après une appendicectomie à chaud.
Iléostomie après exploration. Guérison.*

M. D. M..., 31 ans, entre d'urgence le 20 décembre 1933, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour un syndrome douloureux abdominal aigu à la trente-sixième heure. Le malade a été pris brutalement de douleurs dans la fosse iliaque droite et a présenté plusieurs vomissements d'abord alimentaires puis bilieux. A l'examen, malade fatigué au faciès grippé, température 38°5, pouls à 130, douleurs et contracture de la moitié droite de l'abdomen. Le toucher rectal est très douloureux.

Intervention d'urgence le 20 décembre 1933. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney. Liquide louche dans la cavité péritonéale. Appendice gros, turgescents, mais non perforé. Appendicectomie au thermocautère. Un drain dans le Douglas et un autre au contact du cæcum. Paroi en trois plans.

Suites opératoires : amélioration de l'état général pendant trois premiers jours. Le malade a eu plusieurs gaz et se sent soulagé. La température tombe à 37°5. Puis, coliques abdominales, vomissements et ballonnement abdominal. Le sérum hypertonique et un petit lavement salé ramènent quelques gaz. Cependant le ballonnement augmente et le malade présente des contractions péristaltiques visibles sous la peau. Mauvais état général.

Réintervention le 25 décembre 1933. Anesthésie locale. Incision médiane sous-ombilicale sur une longueur de 5 cm. Grêle très dilaté. Une exploration très prudente montre les adhérences et coudures du grêle dans la fosse iliaque droite. On se contente d'attirer la première anse iléale dilatée. On y fait une petite ouverture par laquelle on passe une sonde de Nélaton. Fixation de l'anse au péritoine pariétal. Des gaz et des matières liquides sortent en abondance.

Les suites sont simples. Le malade a une selle normale le

sixième jour. On enlève la sonde le septième jour. La fistule se ferme au bout de deux mois.

OBSERVATION XXVII (1)

*Occlusion intestinale précoce après une appendicectomie à froid.
Iléostomie après exploration. Fermeture chirurgicale de la fistule.
Guérison.*

Mlle Y. B..., étudiante en médecine, 19 ans, entre dans la Maison de Santé le 18 juin 1931 pour se faire opérer de l'appendicite. Elle a eu deux crises subaiguës, la première en avril 1931 ayant duré trois jours, la deuxième un mois après ayant duré vingt-quatre heures.

Opération le 18 juin 1931, a été faite par M. X., chirurgien. Anesthésie à l'éther. Incision de Marc-Burney. Appendicectomie. Un drain au contact du cæcum. Il semble que l'intervention ait été assez traumatisante; on a parlé d'ablation de brides, de « désinvagination » (?) Il semble, en tous cas, que les manœuvres aient été assez pénibles.

Suites normales, Pas de fièvre. Cependant coliques et évacuations intestinales difficiles et douloureuses, les cinquième, sixième et le septième jour après l'opération, marqués par un léger crochet thermique à 38°3. Puis tout rentre dans l'ordre et rien à signaler jusqu'au début du mois de juillet. En effet, le 3 juillet, la malade se plaint de douleurs abdominales, en même temps qu'elle présente un petit ballonnement de l'abdomen avec nausées. Un lavement ramène des matières et des gaz. Le 7 juillet 1931, la malade est prise brutalement de douleurs très violentes avec plusieurs vomissements bilieux, puis fécaloïdes (?), arrêt des matières et des gaz, atteinte grave de l'état général, faciès grippé, température 38°8. L'examen met en évidence un ballonnement léger de l'abdomen avec ondulations péristaltiques visibles, mésocæliaques, qui localisent cliniquement l'obstacle sur la fin du grêle.

Devant cet état alarmant, M. le Dr Braine est appelé d'urgence en consultation la nuit du 7 au 8 juillet 1931. Il conclut à la nécessité d'une intervention d'urgence, laquelle est pratiquée par le premier chirurgien en présence du Dr Braine. Par la même incision on ouvre le péritoine et on trouve de la sérosité sanguinolente dans la cavité péritonéale. Gros magma d'adhérences péri-cæcales péricoliques et péri-iléales. On va à la recherche de l'anse la plus dilatée en amont de la sténose cicatricielle. Enorme distension de l'iléon. On trouve trois sténoses

1. Cette observation, ainsi que les deux suivantes, nous fut très aimablement communiquée par notre Maître, M. le Dr J. Braine. Nous profitons de cette occasion pour lui témoigner nos plus vifs remerciements.

étagées successives : une à la fin de l'iléon, une deuxième à 20 cm. de l'angle iléo-cæcale, et une troisième, la plus haute, siégeait 40 cm. au-dessus de la valvule iléo-cæcale. Entre les sténoses, le grêle est très dilaté. Au-dessus de la troisième sténose le grêle est énorme, atone, paralysé, avec liquide intestinal visible à travers les tuniques intestinales amincies, dilatées et friables. En raison de la nature des lésions et de l'état général très précaire, le Dr Braine conclut à la nécessité d'une vidange immédiate du grêle et prie le Dr X... de pratiquer une iléostomie juste au-dessus de l'obstacle le plus haut situé (40 cm. de l'angle iléo-colique). Une sonde de Pezzer n° 30 est introduite dans le grêle, après fixation très soigneuse de l'anse dilatée au péritoine pariétal par les points séparés au fil de lin. On fait un petit enfouissement de la sonde à la Witzel. La sonde donne beaucoup de matières liquides sur la table d'opération. Le lendemain matin un grand bocal d'urines de 4 litres était rempli du contenu nauséabond du liquide intestinal de stase, coïncidant avec le débailonnement complet du ventre.

Suites très favorables. La température tombe à 37°; l'état général devient bon, gros appétit. La fistule continue à donner de moins en moins. La malade a eu plusieurs gaz par l'anus le quatrième jour et une selle normale le dixième jour après l'opération. Mais la fistule ne se ferme pas spontanément et continue à donner pendant les mois d'août et septembre. Malgré la protection de la peau par les pansements (pommade de zinc, lanoline, noir animal, poudre de bismuth), la peau se digère progressivement, provoquant des brûlures étendues à tout l'abdomen. Un examen radioscopique, pratiqué le 7 septembre, montre que le repas opaque remplit en grande partie le cæcum et les dernières anses grêles qui correspondent à la fistule ; il existe un peu de retard d'évacuation iléale avec les dernières anses encore visibles ; mais cette stase est de peu d'importance, car il n'existe pas à proprement parler des troubles du transit. L'injection du lipiodol ne permet pas d'atteindre le grêle par l'insufflation d'oblitération de la fistule et afflux du lipiodol. Le 10 décembre, on fait une injection de bouillie barytée par la fistule ; elle pénètre dans le grêle et remplit rapidement une anse immédiatement en dedans du cæcum, c'est-à-dire, l'anse en aval de la fistule.

Cure de la fistule iléale le 16 décembre 1931. En raison du mauvais état de la paroi on se décide à fermer la fistule. Incision iliaque droite circonscrivant l'orifice fistuleux. Extériorisation de l'anse, sa résection et anastomose bout à bout. Un petit drain. Paroi en deux plans. Suites normales. Aucune colique, aucune douleur, aucun incident pariétal. Guérison.

OBSERVATION XXVIII

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une appendicectomie à chaud. Iléostomie. Guérison.

M. X..., opéré d'une appendicite à chaud par Dr Y.

Occlusion intestinale deux semaines après.

Iléostomie minime (Dr Braine).

Guérison. Fermeture spontanée de la fistule.

OBSERVATION XXIX

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une appendicectomie à chaud largement drainée. Iléostomie. Guérison.

Mme X..., opérée d'une appendicite aiguë par Dr Y. Appendice très malade. Large drainage.

Suites d'abord simples. Occlusion trois semaines après.

Iléostomie minime (Dr Braine). Amélioration rapide. Fermeture spontanée de la fistule au bout de quatre semaines. Guérison.

OBSERVATION XXX

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une appendicectomie à chaud largement drainée. Laparotomie. Destruction des adhérences. Iléostomie complémentaire. Mort.

M. S. L..., 31 ans, entre d'urgence à Saint-Antoine, dans le Service du Dr Bréchet, pour un syndrome douloureux abdominal aigu à la vingt-quatrième heure. Douleurs violentes d'abord localisées à droite, puis très vite généralisées à tout l'abdomen, plusieurs vomissements alimentaires puis bilieux, température 38°, pouls rapide, sensibilité et défense de tout l'abdomen, mais surtout à droite, où l'on constate une vraie contracture. Douleur au toucher rectal. Deux crises antérieures d'appendicite : la première il y a trois ans, la seconde il y a six mois.

Opération d'urgence le 31 mai 1931. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney. A l'ouverture du péritoine il s'écoule du pus en grande quantité. Le cæcum est très gros, rouge, cartonné. On recherche l'appendice qui est en positive latéro-cæcale droite, fusionné à la paroi cæcale et comme elle turgescent, cartonné et, de plus, rompu à sa base. Appendicectomie rétrograde sans enfouissement. Un drain dans le Douglas. Sac de Mikulicz et deux mèches au contact du cæcum. La plaie est laissée largement ouverte.

Suites opératoires paraissent d'abord favorables. La température se maintient à 38°, puis descend vers le dixième jour. Le malade rend des gaz puis des selles normales. On enlève le drain, du Douglas et le sac de Mikulicz. Puis, quinze jours après l'opération, coliques, vomissements, ballonnement abdominal. Un lavement ramène des gaz et une selle. Puis, récurrence des phénomènes occlusifs ne cédant plus au lavement. Le 21 juin, le tableau d'occlusion est au complet : pas de gaz, vomissements, gros ballonnement.

Réintervention le 21 juin 1934. Anesthésie à l'éther. On passe par l'ancienne incision. On trouve la dernière anse grêle adhérente à l'épiploon et au fond de la fosse iliaque droite. Libération des adhérences. Les premières anses étant défaites, une anse grêle apparaît rétrécie et adhérente au caecum. On fait un anus sur l'anse dilatée qui est extériorisée. Mise d'une sonde de Pezzer dont on coupe l'extrémité. On fait une injection du sérum hypertonique par la sonde.

Suites : évacuations abondantes pendant cinq les premiers jours. Guérison de l'occlusion. Puis, vers le 15 juillet, la température monte à 40° et le malade est rapidement emporté par une broncho-pneumonie le 17 juillet 1934.

OBSERVATION XXXI

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie subtotalaire pour fibrome et kyste de l'ovaire inclus. Iléostomie minime. Guérison.

Mme M. R..., 42 ans, arrive le 6 janvier 1936 à Saint-Antoine, dans le Service du Dr Bréchet pour des troubles dans la menstruation avec douleurs dans le bas-ventre. Depuis deux ans, elle souffre d'une façon presque continue ; en même temps, elle présente des métrorragies d'abord espacées et peu abondantes, puis presque continues. Deux fausses couches. A l'examen, col utérin normal, corps gros, fibromateux, rejeté du côté droit et légèrement tordu par une masse du volume d'un poing, peu douloureuse, fixée dans le cul-de-sac droit et séparée de l'utérus par un sillon peu net.

Intervention le 15 janvier 1936. Laparotomie médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine on voit un utérus gros, fibromateux avec un kyste ovarien droit inclus dans le ligament large. Libération des adhérences qui unissent la face postérieure de l'utérus au rectum et colon pelvien. Libération des annexes droites puis gauches. Hystérectomie subtotalaire. Péritonisation difficile. Deux mèches et un drain dans le Douglas. Paroi en trois plans.

Suites opératoires : deux jours après l'intervention, la malade se plaint de ballonnement et rend difficilement les gaz. Un lave-

ment salé ramène des gaz et déballonne la malade. Le 21, coliques, vomissements, ballonnement. Le tout disparaît par le traitement médical (prostigmine, lavages gastriques, sérum hypertonique). Le 23 janvier, les signes d'occlusion s'installent et persistent : pas de gaz, vomissements, ballonnement, ondulations péristaltiques, mauvais état général. Une radiographie sans préparation montre une image de distension du grêle localisée dans la région para-ombilicale droite. Une radiographie après lavement opaque montre les images gazeuses claires du grêle inscrites dans un cadre colique normal.

Réintervention le 23 janvier 1936. Anesthésie locale. Ouverture de la plaie médiane. On voit les anses grêles très dilatées, dont un certain nombre sont collées et coudées dans le petit bassin. On ne touche pas aux adhérences pelviennes. On se contente de faire une iléostomie sur l'anse la plus distendue. Fermeture de la paroi au bronze.

À la fin de l'intervention on assiste à une grande évacuation des liquides intestinaux par la sonde de l'iléostomie. La malade est soulagée immédiatement. La sonde continue à donner abondamment. Malgré la persistance de la température (38°5), l'état général s'améliore rapidement. La sonde est enlevée le dixième jour. Pendant deux mois tout le contenu du grêle passe par la fistule, provoquant des ulcérations cutanées très étendues. Malgré cette dérivation totale du contenu du grêle l'état général reste satisfaisant et l'inanition est minime.

Cure de la fistule le 23 mars 1936. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale circonscrivant le trajet fistuleux. Ouverture du péritoine sain et libération des adhérences. La brèche du grêle est volumineuse obligeant à une résection de l'anse fistulisée et anastomose bout à bout des segments sus et sous-jacents. Fermeture de la paroi en trois plans. Aucun incident. La malade quitte le Service le 28 avril 1936.

OBSERVATION XXXII

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une appendicectomie à chaud. Iléostomie après désagglutination. Mort.

M. Y. M..., 29 ans, entre d'urgence le 22 février 1936 dans le Service du Dr Bréchet pour un syndrome douloureux abdominal aigu à la quarante-huitième heure. Douleurs abdominales violentes avec plusieurs vomissements d'abord alimentaires, puis bilieux ; mauvais état général, faciès grippé, température 38°, pouls à 140, très faible, ventre sensible contracturé et légèrement ballonné dans toute son étendue. Douleur vive à droite au toucher rectal. Deux crises antérieures d'appendicite.

Opération d'urgence le 22 février 1936. Anesthésie locale. Incision du Mac-Burney. À l'ouverture du péritoine on trouve du pus dans la grande cavité. Le péritoine pariétal et viscéral sont

rouges congestionnés. Appendice très malade, verdâtre, amputé, ne tenant au cæcum qu'à l'aide d'une petite bandelette séreuse. Appendicectomie sans enfouissement. Hémostase. Une mèche et un drain au contact du cæcum, un drain dans le Douglas. On laisse la plaie pariétale largement ouverte. Sérum antigangréneux. Sérum salé hypertonique intraveineux. Glace sur le ventre. Tonicardiaques.

Suites post-opératoires : pendant trois jours la température reste élevée (39°), avec mauvais état général, ballonnement abdominal, vomissements. Le sérum hypertonique ramène quelques gaz et calme les vomissements. Un lavement salé ramène une petite selle. Tout semble s'arranger, quand, le sixième jour, le malade se met à vomir, à présenter des coliques avec ballonnement et ondulations péristaltiques. Le sérum salé hypertonique ne soulage plus le malade.

Réintervention le 2 mars 1936. Anesthésie à l'éther. On passe par la plaie opératoire. On voit un foyer de péritonite plastique avec adhérences multiples unissant et coudant les dernières anses iléales. Désagglutination. On sort ensuite l'anse la plus dilatée, on l'ouvre : écoulement d'un flot de matières. Mise en place d'un tube de Paul. Sérum hypertonique intraveineux. Le tube vide l'anse fistulisée et s'arrête de donner. Soulagement minime. Mort au bout de trente-six heures.

OBSERVATION XXXIII

Occlusion intestinale précoce à la suite d'une hystérectomie subtotale pour fibrome utérin. Iléostomie minime. Guérison.

Mme E. L..., 47 ans, entre le 9 février 1937, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour un fibrome, qu'elle présente depuis cinq ans. Depuis six mois, la malade présente des métrorragies abondantes et continues avec douleurs vives dans le bas-ventre. A l'examen, on trouve une masse dure dans la région sous-ombilicale, remontant à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Le toucher vaginal montre cette masse quasi-enclavée dans le bassin, dure, peu sensible à la pression, repoussant le col utérin en avant. Le cœur est légèrement globuleux ; tension artérielle 16-8 ; les poumons paraissent normaux ; urée dans le sang 0 gr. 21 ; pas de sucre ni d'albumine dans les urines ; 4.140.000 globules rouges ; 7.400 globules blancs. Après une série de trois piqûres de propidon on intervient avec le diagnostic de fibrome utérin enclavé.

Opération le 22 février 1937. Anesthésie à l'éther. Incision médiane sous-ombilicale. On voit un fibrome du volume d'une tête d'adulte, sans annexe. Vaisseaux énormes. On fait une hystérectomie supra-vaginale au bistouri électrique. Evidement du col au bistouri électrique. Sonde de Pezzer dans le col. Fermeture du col autour du drain. Ligature des pédicules vascu-

lares. Surjet de péritonisation au catgut. Drain dans le Douglas. En terminant, on enlève l'appendice qui est « massue », par écrasement, enfouissement du moignon, solidarisation des fils. Fermeture de la paroi à la soie.

Suites post-opératoires semblent normales. Le malade rend des gaz le troisième jour. Cependant la température se maintient à 38°2 et la malade se remonte à peine. Pas de gaz le cinquième jour : le malade vomit et présente un léger ballonnement abdominal. Le sérum hypertonique salé intraveineux soulage nettement le malade. Reprise des accidents occlusifs le huitième jour : pas de gaz, vomissements, ballonnement, ondulations péristaltiques mésocœliaques.

Réintervention le 3 mars 1937. Anesthésie locale. Incision dans la fosse iliaque gauche. Après ouverture du péritoine on voit que le ventre est rempli d'un liquide séro-hématique. On en prélève une petite quantité pour examen bactériologique. Une anse grêle se présente dilatée. On la fixe soigneusement au péritoine pariétal et à l'aponévrose. On l'ouvre et on fixe cette ouverture aux lèvres cutanées. Le liquide intestinal sort en abondance (1 litre). Sérum salé hypertonique intraveineux.

Suites : soulagement immédiat. Le ventre n'est plus ballonné, la respiration est plus facile, le faciès est meilleur. La température tombe à 37° et la malade a plusieurs gaz quarante-huit heures après l'intervention. La fistule continue à donner. Actuellement (le 25 mars), malgré la dérivation totale des liquides intestinaux la malade présente un état général parfait et a gagné du poids (1 kilo).

OBSERVATION XXXIV

Occlusion intestinale tardive, survenue neuf semaines après une appendicectomie à chaud, drainée. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Meckelostomie complémentaire. Fermeture chirurgicale de la fistule iléale. Guérison.

M. C. G..., 37 ans, entre d'urgence à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière, pour une appendicite aiguë à la quarante-quatrième heure. Douleurs violentes dans la fosse iliaque droite, plusieurs vomissements, arrêt des matières et des gaz, température 38°4, pouls à 130, douleur et contracture de la fosse iliaque droite, douleur au toucher rectal.

Opération le 13 décembre 1931. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney. Grande quantité de liquide louche, bouillon sale dans le ventre ; appendice adhérent dans la profondeur au-devant de l'os iliaque. Libération d'un appendice gris ardoisé, long, sous forte tension. Enfouissement après écrasement et ligature au catgut. Fermeture au catgut. Un drain dans le Douglas.

Les suites sont normales. La plaie suppure pendant un mois et le malade quitte l'hôpital le 16 janvier 1932.

Le 23 février 1932, on amène d'urgence le malade à 4 heures du matin pour un syndrome douloureux aigu abdominal. Il a été pris la veille de fortes douleurs à type paroxystique, accompagnées de vomissements alimentaires, puis bilieux. Arrêt total des gaz et des matières. A l'examen, état général relativement bon, pouls un peu rapide, température 37°2, ballonnement abdominal, pas de douleur bien localisée, pas d'ondulations péristaltiques, pas de distension localisée nette, rien au toucher rectal. On fait le diagnostic de l'occlusion post-opératoire par bride et on opère.

Réintervention le 23 février 1932. Anesthésie à l'éther. Laparotomie latérale droite au niveau de l'ancienne cicatrice à laquelle une anse adhère. A l'ouverture du péritoine l'obstacle siège à la fin du grêle. Après section de deux brides partant du cæcum, on réussit à extérioriser une masse qui était située au niveau du flanc gauche de la colonne lombaire. Il s'agit d'un étranglement au niveau d'un volumineux diverticule de Meckel. Enfouissement du sillon sur l'anse afférente. Extériorisation. Fistulisation du sommet du diverticule. Paroi en trois plans au catgut.

Suites : le lendemain matin il s'écoule par la sonde un peu de liquide fécaloïde. L'état général est atteint, pouls rapide, température 38°2. Les jours suivants l'écoulement continue abondant, l'état général s'améliore. Le 2 mars, l'état général est bon ; on enlève la sonde. Le 3 mars, on sectionne le diverticule au thermocautère. Le 7 mars, le malade a une selle spontanée. Cependant la fistule continue à donner et à irriter la peau.

Cure de la fistule le 21 mars 1932. Anesthésie à l'éther. Incision iliaque contournant l'orifice de la fistule du grêle. On entre en péritoine sain et on examine les deux bouts du grêle ouverts à la peau. Après avoir libéré de nombreuses adhérences pariétales, épiploïques et intestinales on explore la lésion après avoir protégé la grande cavité péritonéale par des clamps. Le bout supérieur du grêle est très distendu. Le bout inférieur porte un rétrécissement, situé à 3 cm. de l'anus et à quelques centimètres de l'angle iléo-cæcal. Il est impossible de réséquer ce rétrécissement et de faire une anastomose iléo-iléale bout à bout. On résèque d'abord le grêle au-dessous du rétrécissement. On ferme le bout cæcal long de quelques centimètres par trois sutures superposées. On sectionne le bout supérieur de l'iléon en zone saine et on abouche ce bout supérieur dans le cæcum au niveau de la bandelette, faisant ainsi une implantation termino-latérale à la soie. On termine en fermant partiellement la paroi, à la partie moyenne par les crins totaux et à chaque extrémité on laisse une petite mèche. Suites très simples. Le malade quitte le Service le 15 avril 1932.

OBSERVATION XXXV

Occlusion intestinale tardive, survenue dix ans après une appendicectomie à chaud. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme L. E..., 28 ans, entre d'urgence le 16 avril 1932 à la Salpêtrière dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour un syndrome douloureux aigu abdominal. Il y a dix ans la malade a été opérée d'une appendicite aiguë ; on a largement drainé. Pendant deux ans l'état a été parfait. Puis la malade s'est mise à présenter des coliques avec vomissements. Ces crises douloureuses étaient d'abord très espacées (deux par an), puis de plus en plus fréquentes (dix à douze par an). Cinq heures avant son entrée à l'hôpital, elle a été prise de coliques anormalement violentes avec plusieurs vomissements. A l'examen, malade pâle, angoissée ; le pouls est rapide, 130, la température à 37° ; le ventre est très légèrement ballonné surtout dans la région ombilicale, où l'on sent une anse tendue, tympanique ; la percussion douce y provoque des ondulations péristaltiques visibles sous la paroi. Cicatrice d'appendicectomie.

Opération d'urgence le 16 avril 1932. Anesthésie à l'éther. Résection de la cicatrice cutanée. On pénètre dans l'abdomen par le péritoine sain. Liquide hématique dans la cavité péritonéale. Il existe un étranglement d'une anse grêle par plusieurs brides au niveau de la cicatrice d'appendicectomie. Destruction des adhérences et section des brides. L'anse libérée ne présente aucune lésion. L'épiploon adhère également à la paroi. On détruit les adhérences pariéto-épiploïques et on résèque l'épiploon altéré. Cure radicale de la petite éventration pariétale en 3 plans à la soie.

Suites opératoires : immédiatement après l'intervention la malade présente un état de choc alarmant. Sous l'influence du sérum hypertonique et des tonicardiaques tout rentre rapidement en ordre. Amélioration rapide de l'état général. Guérison. La malade quitte le Service le 7 mai 1932.

OBSERVATION XXXVI

Occlusion intestinale tardive survenue trois ans après une castration droite pour grosseur tubaire rompue. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme E. M..., 28 ans, entre le 1^{er} juin 1932 à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset pour un syndrome douloureux abdominal aigu.

Il y a trois ans, la malade a été opérée d'une rupture de la

grossesse tubaire droite ; on a fait une ablation des annexes droites. Depuis cette opération, l'état de santé est parfait. La malade est de nouveau enceinte de trois mois. Puis, subitement, vingt-quatre heures avant son entrée à l'hôpital, elle a été prise de douleurs abdominales violentes, siégeant au-dessous et à droite de l'ombilic, accompagnées de plusieurs vomissements alimentaires puis bilieux, arrêt complet des matières et des gaz. A l'examen, la malade souffre toujours beaucoup, son faciès est pâle, angoissé, sa température à 37°7, son pouls à 120, assez bien frappé. Cicatrice de laparotomie sous-ombilicale ; abdomen sensible à la pression dans toute son étendue, légèrement ballonné ; pas de défense, pas de contractions péristaltiques, pas de ballonnement localisé. Le toucher vaginal montre un col un peu mou, un corps utérin gros et surtout une douleur exquise dans le cul-de-sac droit. On fait le diagnostic d'un étranglement par bride.

Opération d'urgence le 1^{er} juin 1932. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney que l'on est obligé d'agrandir en sectionnant les muscles. A l'ouverture du péritoine issue d'un liquide citrin. Le cæcum est plat, les anses grêles dilatées. On note des adhérences multiples de l'épiploon, de la fin du grêle et du ligament large droit. En particulier, une anse est étranglée dans l'orifice formé par une bride, allant du mésentère au ligament large droit soustendant le grêle. Libération de l'anse après section des multiples brides. L'épiploon reste adhérent à toute la face postérieure de la paroi. L'appendice paraît chroniquement enflammé. Appendicectomie avec enfouissement. Paroi en trois plans sans drainage.

Les suites sont assez simples. Après une phase de choc post-opératoire assez marqué et que l'on combat par le sérum hypertonique, la malade quitte l'hôpital guérie le 15 juin 1932.

OBSERVATION XXXVII

Occlusion intestinale tardive survenue deux ans après une iléo-sigmoïdostomie. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

M. T. Ch..., 47 ans, arrive d'urgence, le 9 janvier 1931 à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour un syndrome douloureux abdominal aigu à la vingt-quatrième heure. Il y a deux ans, le malade a été opéré d'une affection intestinale, dont la nature n'a pas été précisée au malade. On a fait une iléo-sigmoïdostomie. Depuis cette opération l'état intestinal a été parfait : bon appétit, selles régulières sans diarrhée ni constipation, aucune douleur. Le malade a repris son activité normale. Puis, vingt-quatre heures avant son entrée à l'hôpital, le malade a été pris de douleurs abdominales, violentes, siégeant surtout à gauche de l'ombilic et dans le petit

bassin, accompagnées de plusieurs vomissements d'abord alimentaires, puis bilieux, avec arrêt complet des gaz et des matières. A l'examen, le malade souffre toujours beaucoup, sa température est à 37°2, son pouls à 100 bien frappé. Cicatrice de la laparotomie sous-ombilicale. Distension localisée dans la fosse iliaque gauche, où la pression provoque de vives douleurs et où l'on voit des contractions péristaltiques. Le toucher rectal provoque des douleurs vives à gauche.

Opération d'urgence le 3 janvier 1931. Rachianesthésie. Incision médiane sous-ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. A l'ouverture du péritoine on voit immédiatement les anses grêles distendues. On les suit ; elles s'engagent dans un orifice formé par la bouche d'iléo-sigmoïdostomie et la paroi abdominale postérieure. On libère un grand nombre d'adhérences entre la bouche de l'iléo-sigmoïdostomie et la paroi postérieure. On arrive ainsi à faire rentrer dans la grande cavité l'anse qui est tombée dans le petit bassin par la bouche précédente. On suit ensuite l'intestin grêle jusqu'à la bouche de l'iléo-sigmoïdostomie. Cette dernière paraît rétrécie, ne pouvant laisser passer qu'un crayon de poche. On refait une nouvelle bouche au bouton au-dessus de la première. Fermeture de la paroi en trois plans sans drainage. Les suites sont simples. La malade quitte le Service le 26 janvier 1931.

OBSERVATION XXXVIII.

Occlusion intestinale tardive survenue vingt ans après une laparotomie sous-ombilicale. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme B. C..., 55 ans, entre d'urgence le 29 janvier 1931 à la Salpêtrière dans le Service de M. le Professeur Gosset pour un syndrome d'occlusion intestinale aiguë à la douzième heure. La malade a été opérée, il y a vingt ans, d'une affection gynécologique. Pendant dix ans l'état de santé a été parfait. Puis, la malade s'est mise à présenter des douleurs à type de coliques avec nausées et ballonnement abdominal, le tout survenant par crises, deux à trois fois par an. Brusquement, douze heures avant l'entrée à l'hôpital, la malade a été saisie de coliques particulièrement violentes dans la région sous-ombilicale de l'abdomen avec plusieurs vomissements et un état nauséux permanent avec hoquets. A l'examen, la malade est fatiguée ; température 37°, pouls à 84. Le ventre est inégalement ballonné ; on voit un météorisme localisé à gauche de l'ombilic, météorisme tympanique avec contractions péristaltiques spontanées visibles sous la paroi. Malgré l'émission d'une selle, on estime qu'il s'agit d'une évacuation du bout inférieur de l'intestin et on opère.

Opération d'urgence le 29 janvier 1931. Rachianesthésie. Lapa-

rotomie médiane sous-ombilicale dans l'ancienne cicatrice. On constate deux petites éventrations. L'épiploon est adhérent à la cicatrice sur toute sa longueur. Les anses grêles sont dilatées. Guidé par la dilatation, on arrive sur une série de coutures et sur un étranglement par bride de l'intestin grêle à la partie moyenne environ. On sectionne la bride qui étrangle l'intestin, on libère les adhérences qui coudent le grêle. Le passage normal est ainsi rétabli. Hémostase de deux points qui saignent sur l'épiploon. Fermeture de la paroi en un seul plan à la soie forte. Soie sur la peau. Sérum hypertonique salé intraveineux à la fin de l'opération. Les suites sont simples. Au bout de vingt-quatre heures, la malade présente un débâcle abondante par l'anus. Guérison. La malade quitte le service le 12 février 1931.

OBSERVATION XXXIX.

Occlusion intestinale tardive survenue trois ans après une laparotomie sous-ombilicale. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

M. R. G..., 25 ans, est envoyé d'urgence le 21 mars 1931 à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour un syndrome d'occlusion intestinale aiguë à la vingt-quatrième heure. Il y a trois ans le malade a subi une laparotomie sous-ombilicale pour une péritonite (?). Depuis deux ans il souffre fréquemment du ventre avec petites crises de ballonnement et constipation. Puis subitement il a eu une crise anormalement forte, avec douleurs paraombilicales atroces, plusieurs vomissements alimentaires puis bilieux, absence complète des selles et des gaz depuis vingt-quatre heures. A l'examen, on voit la cicatrice de la laparotomie antérieure. Le ventre est météorisé d'une façon modérée. On arrive à provoquer quelques ondulations péristaltiques dans la région sous-ombilicale où se trouve le maximum de ballonnement. Le facies du malade est bon ; le pouls à 110 ; la température 37°2.

Intervention d'urgence le 21 mars 1931. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale avec résection de l'ancienne cicatrice. On trouve du liquide séro-hématique dans la cavité péritonéale. Les anses grêles sont distendues et présentent de nombreuses adhérences à la paroi. On libère ces adhérences dans la région ombilicale. On trouve de nombreuses brides coudant et étranglant les anses grêles. Puis, se portant vers le bas, on découvre une ébauche de volvulus, avec des adhérences multiples. On détord le volvulus. On décolle les anses dont certaines sont accolées en canon de fusil. Le passage normal se rétablit. Fermeture de la paroi en deux plans à la soie. Sérum hypertonique intraveineux.

Les suites sont très simples. Le malade quitte le Service le 6 avril 1931.

OBSERVATION XL

Occlusion intestinale tardive survenue quatre ans après une appendicectomie à froid. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme M. A..., 21 ans, entre d'urgence le 8 juin 1931, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour un syndrome douloureux abdominal aigu à la quarante-huitième heure. Il y a six ans la malade a été, en ville, opérée de l'appendicite chronique. Cette intervention a supprimé les douleurs de la fosse iliaque droite et la constipation. La malade complètement guérie avait presque perdu le souvenir de cette intervention. Puis, brutalement, coliques violentes dans la fosse iliaque droite, quatre vomissements abondants avec un état nauséux permanent, arrêt complet de gaz et de matières. A l'examen, température 37°8, pouls à 100 bien frappé. Le ventre est météorisé surtout dans la région ombilicale. Pas de défense, pas d'ondulations péristaltiques. Douleur à la pression de la fosse iliaque droite, où l'on voit la cicatrice de l'ancienne appendicectomie. On fait le diagnostic de l'occlusion par bride post-opératoire et on opère.

Opération d'urgence le 8 juin 1931. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous ombilicale. A l'ouverture du péritoine on voit les anses grêles dilatées. On trouve rapidement une anse petite et contractée. On la suit et on arrive à une bride inflammatoire, entourée de petites fausses membranes, unissant la face droite de la partie supérieure du mésentère à la face gauche de sa partie inférieure et sous laquelle est occluse une anse grêle, à 40 cm. environ de l'angle iléo-cæcal. Libération des adhérences avec section de la bride. Aussitôt les matières passent. Fermeture de la paroi en deux plans à la soie.

A la fin de l'intervention la malade a une selle. Sérum hypertonique intraveineux. Les suites sont très simples. La malade quitte le Service le 26 juin 1931.

OBSERVATION XLI

Occlusion intestinale survenue deux ans après une gastro-entérostomie pour ulcère pylorique. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme B..., 24 ans, entre le 3 juin 1927 à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour des phénomènes de sub-occlusion avec douleurs abdominales. En février 1925, la malade a été opérée pour un syndrome d'ulcus pylorique avec douleurs tardives et périodiques, vomissements fréquents et plusieurs hématoméses. A l'intervention on a trouvé un ulcère du pylore et on

a fait une gastro-entérostomie postérieure sous-mésocolique. Pendant un an l'état de santé de Mme B... a été parfait. Puis apparurent les phénomènes douloureux avec vomissements et ballonnement abdominal. Le 13 juin, au cours de l'hospitalisation, la malade est prise subitement de douleurs très violentes, beaucoup plus violentes que les crises antérieures; elle a vomi à plusieurs reprises et présente un arrêt complet des gaz. L'examen met en évidence un léger ballonnement épigastrique avec douleur à ce niveau et ondulations péristaltiques visibles sous la paroi. Le toucher vaginal ne montre rien de particulier. L'état général est bon; température 37°5, pouls à 110, bien frappé.

Opération d'urgence le 14 juin 1927. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale avec excision de l'ancienne cicatrice. Adhérences pariéto-épiploïques multiples que l'on libère. Anses grêles jéjunales très dilatées. Résection de l'épiploon adhérent. On relève le mésocôlon et on voit que le jéjunum est adhérent à la face inférieure du mésocôlon transverse et au bord mésocolique du côlon. Le jéjunum décrit, de plus, un coude à convexité droite adhérent sur toute la longueur. Il est coudé et cette coudure est fixée par des adhérences, réalisant un obstacle complet au passage des liquides intestinaux. On libère toutes ces adhérences et on supprime la coudure de l'anse, cause de l'occlusion. Estomac, pylore, duodénum sont normaux. Fermeture de la paroi en deux plans à la soie, sans drainage.

Quelques heures après l'opération, la malade a une selle normale. Cependant, elle reste shockée pendant vingt-quatre heures. On combat cet état de shock par le sérum, l'huile camphrée et l'adrénaline. Suites simples. La malade sort le 3 juillet 1927.

OBSERVATION XLII

Occlusion intestinale tardive survenue un an après une appendicectomie à chaud largement drainée. Laparotomie, vidange du grêle et levée de l'obstacle. Guérison.

M. M..., 20 ans, est transporté d'urgence le 9 novembre 1926 à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour un syndrome abdominal douloureux aigu, à la trentième heure. Il y a un an, le malade a été opéré d'une péritonite appendiculaire avec large drainage et méchage. Dans les jours qui ont suivi cette intervention on a été obligé d'ouvrir et de drainer un abcès résiduel de la fosse iliaque droite. Après sa sortie de l'hôpital le malade a continué de souffrir du ventre, surtout au niveau de la cicatrice appendiculaire qui est restée extrêmement sensible. Puis subitement, au milieu de ses occupations, le malade a été terrassé par des douleurs abdominales « épouvantables ». En même temps il a vomi plusieurs fois. Depuis le

début de ces douleurs le malade n'a pas eu de selle et surtout n'a pas émis un gaz. A l'examen, le ventre est très ballonné, sensible à la pression, sans défense, sans ondulations péristaltiques. Le toucher rectal ne montre rien de particulier. Dans la fosse iliaque, large cicatrice d'appendicectomie. L'état général est assez touché : faciès un peu terreux, pouls faible à 130, température 37°5.

Opération d'urgence le 9 novembre 1926 Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Anses grêles très distendues. On trouve une sténose nette déterminée par une bride très vasculaire, bride qui croise perpendiculairement la direction du grêle accolé au pied du mésentère. Libération du grêle par section de la bride entre deux ligatures. L'intestin reste adhérent au pied du mésentère, où l'on trouve un reste de l'abcès appendiculaire d'aspect fibreux. On le libère. Ponction des anses distendues et aspiration du grêle (1 litre). Fermeture de la paroi par crins totaux en 8.

Les suites sont favorables. Après une phase de shock opératoire de deux jours, caractérisée par l'hypotension extrême, le refroidissement, l'hypothermie, le malade s'achemine vers la guérison rapide et quitte le Service le 26 novembre 1926.

OBSERVATION XLIII

Occlusion intestinale tardive survenue trente ans après une hystérectomie subtotale. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Mort.

Mme Ch..., 51 ans, vient consulter le 10 septembre 1926 à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour des phénomènes d'obstruction intestinale qu'elle présente depuis cinq ans. En 1896 la malade a subi une hystérectomie subtotale pour salpingite. Bonne santé pendant vingt-cinq ans. Depuis cinq ans, elle accuse des coliques abdominales violentes avec vomissements, constipation et ballonnement. Ces crises douloureuses étaient d'abord rares et peu intenses, puis de plus en plus fréquentes et de plus en plus violentes. La dernière crise, d'il y a deux mois, a duré six jours et a été d'une acuité particulière. Dans le service on assiste à l'installation de l'occlusion ; la malade présente d'abord une crise banale d'obstruction incomplète ; cette crise ne se termine pas, comme habituellement, par une débâcle, mais, au contraire, se complète et aboutit à une occlusion aiguë. A l'examen, malade fatiguée, faciès grippé, température 38°2, pouls faible, à 130. Le ballonnement abdominal est très accusé ; pas de contractions péristaltiques, pas de défense, pas de point particulièrement douloureux. Un examen général met en évidence une ancienne cardiopathie assez mal compensée.

Intervention le 21 septembre 1926. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale avec excision de l'ancienne

cicatrice. On est immédiatement très gêné par des multiples adhérences longues et serrées du grand épiploon à la cicatrice. Après destruction de ces adhérences épiploïques on voit des anses grêles très dilatées, du volume du côlon. En les suivant on est amené vers la région iléo-cæcale, où l'on trouve une bride partant de la partie droite de l'épiploon et se dirigeant obliquement vers le sigmoïde, au niveau duquel elle s'arrête à une frange. A sa partie moyenne cette bride fait un tour complet et enserre l'iléon à 20 cm. de l'angle iléo-colique. La striction est très serrée et le collet est très induré. Après section de cette bride on peut séparer les deux branches de l'anse iléale, coudée en U et fortement dilatée. On ne trouve pas de plan de clivage et on s'aperçoit que le contenu s'écoule d'une branche dans l'autre au niveau du pied ; il y a donc communication de deux branches. Ouverture de la communication. Suture de deux orifices en trois plans, un plan muqueux au catgut, deux séreux à la soie. Avant de refermer la paroi on libère le reste des adhérences. Paroi en deux plans à la soie.

Les suites opératoires immédiates sont bonnes. Ablation des fils le huitième jour. Mort subite, deux jours après, au cours d'une crise particulièrement violente de l'angine de poitrine.

OBSERVATION XLIV

Occlusion intestinale tardive survenue deux ans et demi après une appendicectomie à chaud. Fistule du grêle. Guérison.

Mlle L. Y..., 20 ans, entre le 14 octobre 1921 dans le Service de M. le Professeur Gosset pour une fistule pyostercorale. En mai 1919 la malade a été opérée d'une péritonite appendiculaire ; on a fait une laparotomie médiane sous-ombilicale avec appendicectomie. Deux jours après cette opération apparaissent deux fistules stercorales, l'une siégeant sur le grêle, l'autre sur le cæcum. La malade reste deux mois sans avoir une selle normale et tout le contenu du grêle passe par la fistule iléale. En mai 1920 on a fait la cure intrapéritonéale des fistules. Le succès fut complet. En octobre 1921, à la suite d'une chute, la fistule s'ouvre de nouveau. A l'examen, la fistule siége à deux travers de doigt au-dessus du pubis, dans la partie élargie de la cicatrice. Ses dimensions sont minimales ; orifice punctiforme donnant issue à des matières et des gaz. Un fin stylet s'y engage facilement jusqu'à une profondeur de 9 cm. L'exploration au stylet n'est pas douloureuse. La peau autour de l'orifice externe n'est pas irritée. L'abdomen est souple et non douloureux à la pression. Au toucher vaginal, le col utérin est normal, le corps paraît un peu fixé. La malade est mise en observation, quand, le 3 novembre 1921, apparaît un syndrome d'occlusion aiguë : coliques violentes, plusieurs vomissements, pas de gaz depuis

trente-six heures, météorisme assez marqué, contractions péristaltiques, douleurs à la pression, pas de défense.

Opération d'urgence le 3 novembre 1921. Anesthésie locale. Incision de 10 cm. dans la fosse iliaque droite. Des anses grêles dilatées se présentent. On les refoule. On trouve assez facilement le cæcum moyennement distendu. Pas de liquide dans la cavité péritonéale. Fixation d'une anse grêle distendue à la paroi. Fermeture de l'angle de la plaie, y compris la peau. Protection de la plaie cutanée. Au centre ouverture du grêle. Il s'écoule un peu de liquide fécal et des gaz abondants. Fixation par quelques points des lèvres intestinales aux lèvres cutanées.

Suites opératoires : le lendemain, émissions abondantes de liquides intestinaux par la fistule iléale. L'état général s'améliore rapidement. Deux semaines plus tard, reprise des accidents pendant quarante-huit heures, puis cessation progressive. Nouvelle crise occlusive le 30 décembre 1931. En dehors de ces crises la malade émet par son anus iléal des aliments incomplètement digérés et d'autre part, à la suite des grands lavages on ramène des fragments de matières plus ou moins conglomérés. L'état général est médiocre, la malade s'alimentant d'une façon insuffisante. On entreprend la cure de la fistule médiane du grêle. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On pénètre près de l'ombilic en péritoine sain et on constate que l'épiploon est adhérent dans le petit bassin. On le libère et on trouve toute la terminaison du grêle adhérent dans le petit bassin par deux points coudés, l'un à 30 centimètres, l'autre à 15 centimètres de l'angle iléo-cæcal. C'est sur la première confluence que siège la fistule ancienne du grêle et dix centimètres plus haut la fistule de l'iléostomie. On fait une résection large du grêle à ce niveau. On ferme le bout distal et on abouche le bout proximal du grêle dans l'anse sigmoïde. Dissection des trajets fistuleux. Ablation du segment du grêle qui porte deux fistules. Fermeture de la paroi à la soie. Un drain abdominal. Les suites sont normales. La malade quitte le Service vingt jours après.

OBSERVATION XLV

Occlusion intestinale tardive survenue deux mois après une ligamentopexie pour rétroversion utérine. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme W. M..., 33 ans, vient le 3 mai 1923 dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour des douleurs vives dans le bas-ventre, surtout marquées au moment des règles. L'examen met en évidence un col normal repoussé en avant, un corps en rétroversion très marquée qui bombe dans le Douglas. Cette rétroversion est réductible. Les annexes semblent normales.

Opération le 8 mai 1923. Anesthésie à l'éther. Laparotomie

médiane sous-ombilicale. On voit un utérus de volume normal en rétroversion très marquée. Pas de réaction annexielle. L'appendice a été enlevé, il y a onze ans. Ligamentopexie par le procédé de Doléris. Fermeture de la paroi en trois plans.

Suites opératoires : Après avoir présenté les symptômes d'une très légère phlébite la malade quitte l'hôpital le 14 juin 1923. Bonne santé jusqu'au 1^{er} juillet 1923. A partir de cette date crises abdominales très vives dans la fosse iliaque droite avec vomissements, digestions pénibles, température entre 37° et 38°. La malade est admise de nouveau à l'hôpital le 14 juillet 1923. Elle ne souffre plus, mais vomit absolument tous les aliments qu'elle prend quelques minutes après les avoir absorbés. Le 17 juillet, pas de gaz, les vomissements s'accroissent, le ventre se ballonne, l'état général s'altère.

Réintervention le 17 juillet 1923. Rachianesthésie. Laparotomie sous-ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. Pas

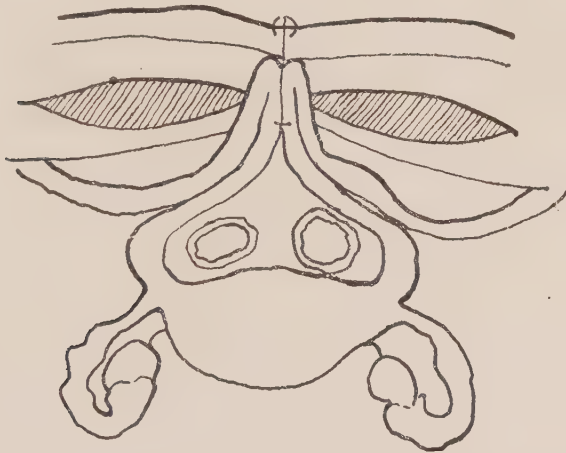


FIG. 11. — Etranglement de l'intestin grêle après ligamentopexie. Une anse est engagée dans l'orifice compris entre l'utérus, les ligaments ronds et la paroi.

d'adhérences pariéto-épiploïques. On se rend compte immédiatement qu'une anse jéjunale est engagée dans l'orifice compris entre l'utérus, les ligaments ronds et la paroi (fig. 11). On la retire de cet espace. Elle a été coudée en un point, mais ne présente aucune trace de lésions inflammatoires. Elle est dilatée en amont, affaissée en aval. L'anse efférente contient un liquide coloré, sanguinolent. On explore l'utérus qui est normal et les annexes qui sont saines. L'appendice a été enlevé. On fixe alors l'utérus directement à la paroi avec une soie n° 2. Fermeture de la paroi en deux plans à la soie.

Suites opératoires immédiates sont simples ; la malade quitte le service au bout de douze jours. Cependant elle continue à souffrir du ventre : coliques avec ballonnement. Le 27 août 1923 le ballonnement s'accroît, les vomissements alimentaires se répètent au point que la malade ne peut plus rien absorber. Malgré ces symptômes quelques gaz passent par l'anus. Le 4 septembre, la malade est de nouveau en occlusion complète. On réintervient d'urgence. Anesthésie à l'éther. Laparotomie sur l'ancienne cicatrice. On trouve quelques adhérences épiploïques que l'on libère. L'utérus, qui bien que fixé, est resté à distance de la paroi. On n'y trouve pas d'anse engagée, mais le dernier mètre de l'iléon est très distendu. Dans ces conditions on supprime purement la pexie. Fermeture en deux plans à la soie. Guérison. La malade quitte le Service le 27 octobre 1923.

OBSERVATION XLVI

Occlusion intestinale tardive survenue six semaines après une castration droite et fixation ligamentaire de l'utérus pour kyste de l'ovaire avec rétroversion. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme L. F..., 31 ans, entre le 23 octobre 1933 à l'hôpital Saint-Antoine, dans le Service du Dr Bréchet pour des douleurs dans le bas-ventre. La malade est bien réglée, mais ses règles sont atrocement douloureuses. L'examen met en évidence un kyste de l'ovaire gauche avec une rétroversion fixée de l'utérus.

Opération le 2 novembre 1933. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Après ouverture du péritoine on explore les organes génitaux. On voit un kyste de l'ovaire gauche, de volume d'une grosse orange, inclus entre les deux feuillets du ligament large. On voit également un utérus de volume normal, en rétro-flexion fixé dans le Douglas par de nombreuses adhérences. On fait une castration gauche. Après hémostase on ferme la base du ligament large par un surjet, de péritonisation et on enfouit ainsi les pédicules vasculaires. Destruction des adhérences qui unissent le corps de l'utérus au cul-de-sac de Douglas. Pexie ligamentaire à la Doléris aux crins. On ferme la paroi en trois plans au catgut (3 points à la soie n° 2 sur l'aponévrose). Agrafes sur la peau.

Les suites immédiates sont normales. La malade quitte le Service au bout de treize jours. Le 14 décembre 1933, soit six semaines après l'opération, la malade est amenée d'urgence pour un syndrome abdominal douloureux aigu. Elle a été prise brutalement de coliques qui étaient surtout marquées à la partie gauche de l'abdomen ; elle a vomi à plusieurs reprises, elle n'a pas émis de gaz depuis quinze heures. A l'examen, la malade souffre toujours beaucoup à gauche de l'ombilic ; le ventre est plat et douloureux ; à gauche de l'ombilic on voit un petit

météorisme bien localisé avec reptation des anses à ce niveau. Rien de spécial au toucher vaginal et au toucher rectal.

Réintervention le 14 décembre 1933. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Le grand épiploon adhère à la cicatrice. Par ailleurs, on se rend compte qu'une grande partie de la masse de l'intestin grêle a pénétré dans le petit bassin, en passant dans un orifice constitué par le ligament rond gauche et la paroi abdominale antérieure (fig. 12). On ne

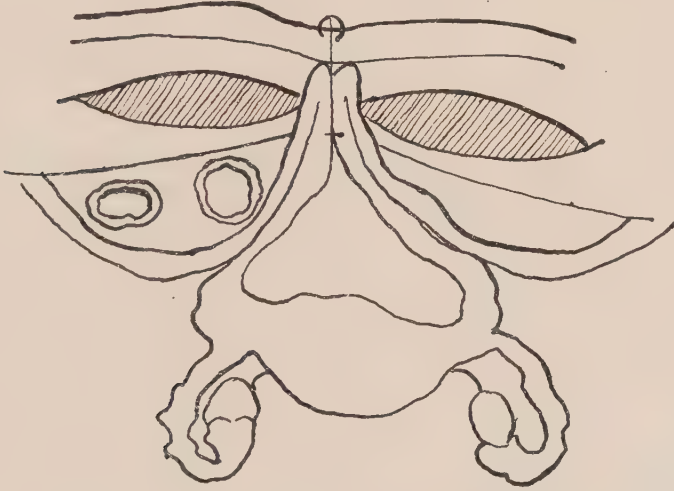


FIG. 12. — Etranglement du grêle après ligamentopexie.
Une anse grêle est engagée dans l'orifice constitué par le ligament rond gauche et la paroi abdominale antérieure.

peut par distension agrandir l'orifice, le ligament rond gauche faisant une corde inextensible. On sectionne alors le ligament rond gauche au niveau de sa pénétration opératoire dans la paroi abdominale antérieure. On arrive ainsi à extérioriser les anses étranglées au niveau du collet. Il existe un aspect subnormal de l'intestin grêle, mais encore une ecchymose du mésentère juxta-intestinale des dimensions d'une pièce de 20 fr. L'intestin étranglé est d'une longueur d'un mètre et demi. Après l'épreuve à l'éther et au sérum chaud il se montre non lésé et on le repose sans résection. On sectionne ensuite le ligament rond droit au niveau de sa pénétration opératoire dans la paroi abdominale. On solidarise les deux pédicules en constituant ainsi un raccourcissement intrapéritonéal du ligament rond ; puis on libère le fond utérin de la paroi abdominale antérieure. Comme le péritoine pelvien entier, vésical, utérin et ligamen-

taire est congestionné, dépoli et ecchymotique, avant la reposition du grêle, on pratique au tampon imprégné à l'huile de paraffine un vernissage paraffiné de tout le fond pelvien et de la paroi abdominale antérieure. Fermeture en trois plans de la paroi dans le tiers supérieurs et au bronze dans les deux tiers inférieurs.

Les suites sont normales. La malade quitte le Service le 30 décembre 1933.

OBSERVATION XLVII

Occlusion intestinale tardive survenue six ans après une résection du grêle pour sténose. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

M. D. T..., 43 ans, entre le 11 mai 1923 dans le Service de M. le Professeur Gosset pour un syndrome douloureux abdominal avec vomissements. En janvier 1915, le malade a été opéré d'un abcès appendiculaire. On a pu enlever l'appendice, et on a fait un large drainage de la poche purulente de la fosse iliaque droite. Depuis cette opération le malade a présenté des crises d'obstruction intestinale chronique avec coliques, vomissements, arrêt des matières et des gaz, ballonnement abdominal. Ces crises sont de plus en plus violentes, de plus en plus prolongées et en janvier 1917 on fait une nouvelle intervention, au cours de laquelle on trouve une sténose inflammatoire de la terminaison du grêle. On a fait une résection du grêle avec anastomose termino-terminale. Bonne santé pendant deux ans. Mais depuis 1919, le malade présente de nouveau des crises d'obstruction intestinale avec coliques, vomissements, arrêt des gaz et des matières, ballonnement abdominal. Ces crises sont très fréquentes en 1922. C'est à cause d'une crise particulièrement violente et prolongée qu'il rentre à la Salpêtrière. Sous l'influence du traitement l'obstruction cesse et le malade envisage la sortie de l'hôpital, quand, le 27 mai 1923, il est pris de douleurs abdominales extrêmement violentes avec plusieurs vomissements bilieux, arrêt des gaz, météorisme et péristaltisme péri-ombilical.

Opération d'urgence le 28 mai 1923. On réincise au niveau de l'ancienne cicatrice cutanée. On voit les anses grêles très dilatées adhérer à la paroi qui présente une grande éventration. Une anse est coudée et adhère tellement intimement, qu'en la libérant, il se produit une petite fistule qu'on ferme immédiatement par un double surjet à la soie. L'estomac est fixé par un gâteau épiploïque. On résèque ce que l'on peut de l'épiploon; il y a une péritonite plastique adhésive sans tuberculose. Fermeture de la paroi en un plan à la soie, car on ne peut séparer les plans.

Les suites opératoires sont simples. Au bout de vingt-quatre

heures le malade présente une débâcle diarrhéique, coïncidant avec une amélioration de l'état général. Guérison. Le malade quitte le Service le 13 juin 1923.

OBSERVATION XLVIII

Occlusion intestinale tardive survenue un an après une appendicectomie à chaud. Laparotomie médiane avec levée de l'obstacle. Guérison.

M. M. Y..., 32 ans, entre d'urgence à Lariboisière, dans le Service du Dr Sauvé, pour un syndrome douloureux abdominal aigu à la vingt-quatrième heure. Il a été pris de douleurs violentes au niveau de la fosse iliaque droite et a vomi trois fois. A l'examen, malade fatigué, température 38°5, pouls faible à 130, douleur et défense dans la fosse iliaque droite. Douleur au toucher rectal.

Opération le 10 août 1934. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney. A l'ouverture du péritoine on trouve un appendice malade, adhérent au cæcum. Appendicectomie au thermocautère et ligature de sa base sans écrasement préalable. Cæcum cartonné rendant tout enfouissement impossible. Un drain dans le Douglas, un drain et une mèche au contact du cæcum. Fermeture partielle de la paroi.

Les suites sont normales. La température tombe. L'état général s'améliore, on enlève les drains et la mèche, le sixième jour et le malade quitte le Service deux semaines après. Depuis cette opération, le malade reste très constipé, ce qui l'oblige à prendre souvent des purgatifs et des laxatifs. De plus, il a eu trois crises d'obstruction intestinale avec coliques, vomissements et arrêt des matières et des gaz pendant vingt-quatre à quarante-huit heures. Puis, le 18 août 1935, soit un an après appendicectomie, il est pris de douleurs brutales dans la fosse iliaque droite ; il a eu plusieurs vomissements d'abord alimentaires, puis bilieux. A l'examen, température à 37°, pouls à 130, pas de gaz depuis vingt-quatre heures, léger ballonnement abdominal, reptation des anses autour de l'ombilic. Rien au toucher rectal.

Réintervention le 19 août 1935. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Anses grêles uniformément distendues. On trouve dans la fosse iliaque droite deux brides tendues entre le fond du cæcum (point d'implantation de l'appendice) et la racine du mésentère. Sur ces deux brides s'engagent deux anses iléales. Section des brides. L'étranglement du grêle est récent et on arrive à rentrer l'intestin sans aucune crainte dans l'abdomen. Paroi en deux plans à la soie.

Suites post-opératoires. Quatre heures après l'opération, le malade présente une débâcle diarrhéique, avec un état marqué

de choc. Sous l'influence d'une thérapeutique anti-choc tout rentre dans l'ordre et le malade quitte le Service le 3 septembre 1935.

OBSERVATION XLIX

Occlusion intestinale tardive survenue sept mois après une hystérectomie subtotale pour fibrome. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme S. N..., 40 ans, entre le 15 août 1929, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour des métrorragies abondantes avec douleurs dans le bas-ventre. Depuis trois ans, Mme S... voit ses règles très irrégulières. Elle avait d'abord les règles prolongées, puis peu à peu, elle s'est mise à perdre en dehors de ses règles. Actuellement, ces métrorragies sont peu abondantes mais presque continues, créant un état d'anémie assez marquée. De plus, depuis quelques mois elle présente des douleurs pelviennes assez vives, irradiant dans les deux cuisses. Une grossesse normale, jamais de fausse couche. A l'examen, l'abdomen d'aspect normal, le col utérin est normal, le corps est gros avec deux fibromes sous-séreux. Les culs-de-sac paraissent souples et on ne note aucune réaction annexielle. Le cœur et les poumons paraissent normaux, la tension artérielle 17-10, pas de sucre ni d'albumine dans les urines le temps de saignement quatre minutes, le temps de coagulation huit minutes.

Opération le 20 août 1929. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine on voit un gros utérus avec deux fibromes pédiculés, implantés sur le fond. Les annexes ne sont pas altérées. On fait une hystérectomie subtotale avec hémostase et péritonisation. Un drain dans le Douglas. Paroi en trois plans à la soie.

Les suites sont normales. La malade quitte le Service le 6 septembre 1929. L'état de santé parfait jusqu'en mars 1930. Le 20 mars, la malade est prise subitement de coliques abdominales violentes siégeant dans la fosse iliaque gauche, accompagnées de plusieurs vomissements; arrêt absolu des gaz; devant ces symptômes alarmants, la malade fut transportée d'urgence à la Salpêtrière. A l'examen, la malade souffre toujours beaucoup, température 38°, pouls à 120, ventre légèrement ballonné surtout à gauche de l'ombilic, pas de contractions péristaltiques, rien au toucher vaginal.

Intervention d'urgence le 20 mars 1930. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale passant par l'ancienne cicatrice. Dès l'ouverture du péritoine, il s'écoule une abondante quantité de liquide citrin, légèrement hémétique. On libère une anse intestinale grêle adhérente à la paroi. Dans la fosse iliaque gauche on aperçoit une anse grêle violacée et distendue,

que l'on extériorise et qui apparaît étranglée à sa base par une bride. On sectionne la bride. L'anse reprend la couleur normale sous des compresses de sérum chaud. On explore le petit bassin et on découvre deux nouvelles brides longues, l'une d'une dizaine de cm., l'autre de 4 à 5 cm. Ces brides unissent les anses grêles à la paroi. On les résèque entre deux ligatures. Une autre anse grêle agglutinée par des adhérences est libérée. Fermeture de la paroi en deux plans sans drainage.

Les suites sont assez simples. Après une courte phase de shock opératoire la malade rend des gaz, présente une selle normale. Guérison. La malade quitte le Service le 6 avril 1930.

OBSERVATION L

Occlusion intestinale tardive survenue un an et demi après une hystérectomie subtotale pour fibrome. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme L. L..., 52 ans, entrée le 25 avril 1935 à l'Hôpital Saint-Antoine, dans le Service du Dr Bréchet pour des métrorragies abondantes. L'examen met en évidence un gros utérus fibromateux.

Opération le 1^{er} mai 1935. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On voit un gros utérus fibromateux sans lésions des annexes. Hystérectomie subtotale avec hémostasie et péritonisation classique. L'appendice paraît chroniquement enflammé. Appendicectomie avec enfouissement du moignon. Un drain dans le Douglas. Fermeture de la paroi en trois plans.

Suites opératoires : les suites immédiates sont simples et la malade quitte le Service le 13 mai 1935. A la suite de cette intervention, le malade ressent presque constamment des douleurs sourdes dans l'abdomen, surtout du côté droit ; les selles sont souvent diarrhéiques, les digestions pénibles. Le 10 janvier 1937, à 2 heures de l'après-midi, la malade ressent une douleur brusque au niveau de l'ombilic, accompagnée de vomissements verdâtres qui se sont répétés toute la nuit. La douleur persiste toute la journée et empêche le sommeil. Le médecin, appelé le matin, prescrit une médication calmante avec des compresses chaudes. Malgré cette thérapeutique la douleur persiste et la malade fut envoyée à l'hôpital. A l'examen, malade épuisée, fatiguée, pas de gaz depuis vingt-quatre heures, ventre légèrement ballonné, souple et douloureux à la pression. Pas de défense, pas d'ondulations péristaltiques. Rien au toucher rectal et au toucher vaginal. Cicatrice de la laparotomie sous-ombilicale. On fait le diagnostic de l'occlusion par bride et on opère.

Opération d'urgence le 11 janvier 1937. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. A l'ouverture du péritoine on se rend rapidement

compte qu'une partie du grêle est distendue. On trouve une bride allant du cæcum au mésentère et coudant le grêle. Une deuxième bride se détache du cæcum et va à la paroi abdominale antérieure. De cette deuxième bride se détache une autre bride qui va sur l'iléon, près de son bord mésentérique. Section de trois brides. Intestin sans lésions marquées. Enfouissement de l'origine de la bride sur le grêle. A la fin de l'intervention on se rend compte que le contenu intestinal passe facilement. Paroi en trois plans.

Les suites sont très simples. La malade quitte l'hôpital le 1^{er} février 1937.

OBSERVATION LI

Occlusion intestinale tardive survenue six mois après une appendicectomie à froid, Laparotomie avec levée de l'obstacle. Mort.

M. A. W..., 24 ans, entre le 22 mai 1932 à l'Hôpital Saint-Antoine pour se faire opérer d'une appendicite aiguë refroidie. A l'examen, le ventre est souple, légèrement douloureux par la pression au niveau de la fosse iliaque droite. La température est à 37°.

Opération 24 mai 1932. Anesthésie à l'éther. Incision de Mac-Burney. Appendice chroniquement enflammé, scléreux. Appendicectomie au thermocautère, sans enfouissement du moignon.

Les suites sont très simples. Le malade quitte le Service au bout de neuf jours. Depuis cette intervention le malade a gardé un endolorissement au niveau de la fosse iliaque droite, avec constipation tenace. Six mois après, le malade est pris de coliques violentes avec plusieurs vomissements. On le soigne chez lui pendant trois jours et c'est seulement devant l'apparition des vomissements fécaloïdes que le médecin l'envoie à l'hôpital. A l'examen, malade très fatigué, faciès terreux, température 37°5, pouls faible à 140°. L'abdomen est modérément ballonné, plutôt dur et tendu, douloureux à la pression. Le toucher rectal est douloureux.

Opération d'urgence le 27 mai 1932. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Péritoine enflammé, congestif. Sérosité jaunâtre dans la cavité péritonéale. Les anses grêles sont très distendues, rouges, dépolies. La cause de l'occlusion, recherchée dans la région iléo-cæcale, se révèle être une bride, cordelette de 15 mm. de largeur, de 5 cm. de longueur, insérée d'une part au moignon appendiculaire, d'autre part sur le bord libre du grêle. Au-dessous de cette corde solide passe une autre anse grêle qui y est étranglée. Libération de l'anse après section de la bride entre deux ligatures. On ne peut penser enfouir les points d'implantation, étant donné l'état œdémateux de l'intestin. Recherche infructueuse d'une deuxième cause de l'occlusion à cause de la dilatation du côlon. Tous les

organes sont d'ailleurs congestifs, et il y a manifestement une participation séreuse généralisée. Reposition de l'intestin et fermeture de la paroi en un plan aux fils de bronze. Sérum hypertonique intraveineux. Après l'opération le malade ne se remet pas. Mort quarante-huit heures après dans le collapsus avec hyperthermie.

OBSERVATION LII

Occlusion intestinale tardive survenue huit ans après une hystérectomie subtotale. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme S. A. ., 56 ans, entre d'urgence, le 26 janvier 1937, à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière pour un syndrome douloureux abdominal aigu. Il y a huit ans, la malade a été opérée, à la clinique Tarnier, d'un fibrome avec kyste de l'ovaire. Depuis cette opération, la malade n'avait aucun trouble pendant six ans. Puis elle a commencé à présenter des coliques abdominales avec vomissements et ballonnements. La durée de ces crises était variable : de quelques heures à plusieurs jours. C'est à cause d'une crise analogue, mais anormalement violente et prolongée, qu'elle rentre à l'hôpital. A l'examen, les douleurs ont persisté, la malade vomit tout ce qu'elle prend, le ventre est douloureux, surtout au niveau de la cicatrice médiane sous-ombilicale, où l'on trouve une éventration douloureuse, remplie d'une masse irréductible. Mauvais état général : malade fatiguée, température 38°, pouls à 130, tension artérielle 17-10. On fait le diagnostic d'une éventration avec étranglement et on opère.

Opération d'urgence le 26 janvier 1937. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Ouverture du ventre en péritoine libre. On trouve le diverticule de la paroi dans lequel une anse grêle est engagée et étranglée. On actionne une bride allant de la paroi à l'intestin grêle et qui étrangle une anse iléale. Destruction des adhérences pariéto-intestinales. L'anse grêle libérée ne se montre pas très malade. On ferme la paroi en deux plans sans drainage.

Suites opératoires : quelques heures après l'intervention la malade a une selle abondante. Elle reste choquée pendant vingt-quatre heures. On combat le choc par le sérum hypertonique et les tonicardiaques. Puis la malade se remonte rapidement et quitte le service le 10 février 1937.

OBSERVATION LIII

Occlusion intestinale tardive survenue huit mois après une appendicectomie à froid. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Guérison.

Mme C. V..., 24 ans, entre le 20 septembre 1931, dans le Service du Dr Sauvé, pour des douleurs de la fosse iliaque droite. Depuis deux ans elle se plaint de douleurs sourdes dans le bas ventre, surtout du côté droit, avec pertes blanches abondantes et purulentes. A l'examen, on provoque une douleur dans la fosse iliaque droite. Le toucher vaginal montre un utérus normal et le cul-de-sac droit très sensible à la pression. L'état général est bon, température 37°, pouls à 80. On fait le diagnostic d'une appendicite avec annexe droite probable.

Opération le 22 septembre 1931. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. La vérification des annexes les montre absolument normales. Appendice scléreux, légèrement adhérent au cæcum. Appendicectomie sans enfouissement. En déroulant le grêle on aperçoit un diverticule de Meckel volumineux, mais sain, que l'on laisse en place. Fermeture en trois plans,

Les suites sont normales. La malade sort dix jours après. On prévient la malade (à cause de ce volumineux diverticule de Meckel) de venir consulter à la moindre alerte. Depuis cette intervention, la malade a eu plusieurs crises douloureuses avec vomissements. Le 27 février 1932, elle ressent des coliques très violentes, à type paroxystique, avec deux vomissements très abondants et un état nauséux permanent. Devant l'acuité et la persistance des douleurs, le médecin l'envoie à l'hôpital. A l'examen, pas de gaz depuis vingt-quatre heures, le ventre est plat avec une très légère défense, rien au toucher vaginal, température 37°7, pouls à 100, bien frappé. On fait le diagnostic d'une occlusion post-opératoire et on opère.

Opération d'urgence le 28 février 1932. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. Le grêle est distendu. L'obstacle est constitué par une bride allant du grêle au mésentère et étranglant une anse iléale. Une deuxième bride, implantée sur le mésentère, coince le grêle à 30 cm. en avant du diverticule de Meckel et va se perdre vers la région iléo-cæcale. Section de deux brides. On examine le diverticule de Meckel qui se montre un peu rouge, enflammé. Résection du diverticule. Suture de sa base d'implantation en deux plans au catgut. Fermeture de l'abdomen en deux plans, sans drainage.

Les suites sont simples. La malade quitte le service le 18 mars 1932.

OBSERVATION LIV

Occlusion intestinale tardive survenue deux ans après une hystérectomie totale. Laparotomie avec levée de l'obstacle et iléostomie associée. Guérison.

Mme T. L..., 35 ans, arrive le 20 juin 1931 à Lariboisière, dans le service du Dr Sauvé pour des douleurs dans le bas-ventre avec pertes blanches très abondantes et purulentes. L'examen met en évidence une salpingite suppurée bilatérale avec métrite du col très avancée. On vaccine la malade et on la met au repos, avec glace sur le ventre, pendant un mois. Aucune amélioration.

Opération le 20 juillet 1931. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On voit une annexite suppurée bilatérale avec de très nombreuses adhérences. Après libération des adhérences on fait une hystérectomie totale. Hémostase. Un drain vaginal. Un drain abdominal avec Mikulicz et 3 mèches. Fermeture de la paroi en trois plans.

Les suites immédiates sont simples. On enlève les Mikulicz le douzième jour. La malade sort deux semaines après. Pendant un an et demi la malade se porte très bien et n'accuse aucun trouble. Puis apparaissent les coliques. Ces coliques se répètent pendant six mois. La constipation devient tenace. Le 15 juin 1933, crise douloureuse très violente avec trois vomissements. Les douleurs persistent obligeant la malade à rentrer à l'hôpital. A l'examen, pas de gaz ni de selle depuis trente-six heures, ballonnement abdominal avec ondulations péristaltiques visibles sous la paroi et surtout nette dans la région ombilicale. Température 38°. Pouls à 120, assez bien frappé.

Intervention d'urgence le 16 juin 1933. Rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. A l'ouverture du péritoine, l'épiploon, chroniquement enflammé, adhère fortement et largement à la cicatrice pariétale. Après la destruction des adhérences pariéto-épiploïques on tombe sur les anses grêles très distendues, avec un peu de liquide louche entre elles. On vérifie la région iléo-cæcale et on trouve un appendice rétro-cæcal qui paraît malade. Appendicectomie avec section au bistouri et enfouissement. On se rend compte ensuite qu'il existe une bride qui va du mésentère au petit bassin et qui serre une anse iléale près de l'angle iléo-cæcal. Section de cette bride entre deux ligatures. Les gaz passent dans le cæcum. L'épiploon adhère également au cæcum et au côlon ascendant. Résection de l'épiploon malade. A la fin de l'intervention on se rend compte qu'une anse grêle adhère encore fortement à la paroi pelvienne droite. On la libère avec beaucoup de prudence. Après cette libération laborieuse on laisse une surface déperitonisée assez large, au-dessus de laquelle on fait une iléostomie à la Witzel. On laisse une mèche

au contact de l'anse dépéritonisée. On forme la laparotomie médiane et on passe la sonde et la mèche par une incision spéciale au niveau de la fosse iliaque droite.

Suites : une grande quantité (deux litres) de liquides intestinaux s'évacue par la sonde pendant les vingt quatre premières heures. Amélioration de l'état général. Selle normale quarante-huit heures après. Ablation de la sonde iléale le sixième jour après l'opération. La fistule se forme au bout de quinze jours. La malade quitte le Service le 3 juillet 1933.

OBSERVATION LV (1).

Occlusion intestinale tardive survenue trois ans après une appendicectomie à froid. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Six jours après, nouvelle occlusion avec sphacèle d'une anse iléale. Résection de l'anse sphacélée et abouchement de deux bouts à la peau en canon de fusil. Fistule totale du grêle sans dénutrition. Cure chirurgicale de la fistule. Guérison.

L'enfant D. G..., âgé de 6 ans, entre à l'hôpital Trousseau le 4 novembre 1935 pour nausées et vomissements, avec douleurs abdominales diffuses. Pas de selles depuis vingt-quatre heures. A l'examen, abdomen tendu, douloureux. L'enfant a été opéré trois ans auparavant d'appendicite à froid.

Intervention d'urgence le 4 novembre 1935. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus et sous-ombilicale. Ecoulement d'une grande quantité de liquide rosé. Une anse intestinale longue de 20 cm. environ est noirâtre. Une bride très étroite étrangle le pied de l'anse et son méso. La striction siège à 10 cm. environ de l'angle iléo-cæcal. Section de la bride. L'anse revient sous l'action du sérum chaud. On la réintègre dans l'abdomen. Paroi en un plan au catgut à résorption lente sans drainage. Crins sur la peau.

Suites opératoires : satisfaisantes les premiers jours. Mais le 10 novembre 1935, soit six jours après l'intervention : température à 40°, ballonnement du ventre, issue par la partie sous-ombilicale de l'incision des matières fécales et de la sérosité putride.

Réintervention immédiate. On désunit la partie sous-ombilicale de l'incision. Issue d'une énorme quantité de matière et de sérosité putride d'odeur infecte. Une anse grêle est sphacélée sur 15 à 20 cm., verte, affaissée, perforée en de multiples

1. Cette observation nous fut très aimablement communiquée par M. le Dr Benaerts. Nous profitons de cette occasion pour lui témoigner nos plus vifs remerciements.

Qu'il nous soit permis d'adresser à M. le Professeur Sorrel nos remerciements très respectueux pour l'obligeance qu'il a eu de nous autoriser de publier cette observation de son Service de l'hôpital Trousseau.

endroits avec sillon net aux extrémités. Le méso est également sphacélé sur une zone en coin répondant à l'anse sphacélée. Extériorisation et résection immédiate de l'anse sphacélée. On se contente de placer les deux bouts intestinaux en canon de fusil à la peau, étant donné la gravité de l'état général. On place trois mèches autour de l'anse extériorisée et on met des compresses vaselinées sur la peau et l'intestin. Quelques points totaux sur la paroi aux extrémités de l'incision.

Suites de la deuxième intervention. Contre toute attente l'enfant résiste à cette dernière intervention, mais redoutant les signes de dénutrition rapide on fait deux tentatives d'anastomose au bouton au dehors de l'abdomen sur les extrémités mises à la peau : anastomose termino-terminale le 18 novembre 1935, anastomose latéro-terminale le 25 novembre 1935. On réussit ainsi à une réunion très partielle de deux bouts de l'anse.

Le 6 février 1936, l'enfant reste toujours sans selles et les matières passe uniquement par la fistule iléale. Devant les dangers de la dénutrition par suite de l'énorme fistule sur le grêle, on pratique une iléo-sigmoïdostomie par incision latérale gauche après repérage de l'anse afférente.

En mars 1936, tentative de traitement chirurgical de la fistule. Résultat incomplet. L'écoulement des liquides intestinaux est moins abondant, mais persiste une fistule. Néanmoins, état général satisfaisant. En janvier 1937, nouvelle intervention : résection de 75 cm. du grêle. Actuellement (30 janvier), la cure de la fistule semble avoir réussie. Il n'y a plus aucune issue des liquides intestinaux. L'enfant peut être considéré comme guéri.

OBSERVATION LVI

Occlusion intestinale tardive survenue onze ans après une hystérectomie vaginale. Laparotomie avec levée de l'obstacle. Mort.

Mme J. A..., 60 ans, entre d'urgence le 6 février 1937 à la Salpêtrière, dans le Service de M. le Professeur Gosset, pour un syndrome d'occlusion intestinale aiguë au huitième jour. En 1926, la malade a été opérée pour un fibrome. On a fait une hystérectomie vaginale. Depuis son opération, la malade présente des crises avec coliques et ballonnement abdominal, crises d'abord très espacées, puis de plus en plus rapprochées. De plus, elle présente une constipation très tenace, l'obligeant à prendre des purgatifs et des lavements. C'est après une purge, huit jours avant son entrée à l'hôpital, que la malade a été prise brutalement par des douleurs violentes avec plusieurs vomissements. Depuis, elle a eu quelques gaz et une selle, mais les douleurs, quoique moins violentes, ont persisté. A l'examen, malade très fatiguée, température 38°2, pouls à 120, ventre très ballonné. On pense à une occlusion colique basse.

Opération d'urgence le 4 février 1937. Anesthésie locale. Incision de Mac-Burney. Le péritoine ouvert, une anse grêle violacée, très distendue se présente dans la plaie. On cherche le cæcum ; celui-ci est plat. On referme l'incision iliaque droite. Rachianesthésie. Incision médiane sous-ombilicale que l'on prolonge au-dessus de l'ombilic. Dès que le péritoine est ouvert, les anses grêles turgescentes, violacées font issue. On suit ces anses grêles et l'on tombe sur une bride partant du petit bassin, gagnant les derniers centimètres du grêle, où il s'insère sur le bord mésentérique de l'iléon. Cette grosse bride est très tendue par un volvulus total du grêle. On sectionne la bride et on détord le volvulus dans le sens de l'aiguille d'une montre. Sérum chaud sur les anses. Expression douce de la fin du grêle. Une grande quantité de liquide fécaloïde s'échappe par l'anus. On réintègre les anses dans l'abdomen. Fermeture de la paroi aux crins doubles. Soie sur la peau.

Suites opératoires : Le lendemain, la malade reste extrêmement choquée. On fait plusieurs injections intra-veineuses de sérum salé hypertonique. Néanmoins, mort rapide dans le collapsus.

QUATRIÈME PARTIE

CONCLUSIONS

CONCLUSIONS

L'occlusion intestinale post-opératoire est malheureusement encore une complication fréquente et grave.

Une réduction au strict minimum du nombre d'interventions à chaud, une asepsie rigoureuse, le minimum de traumatisme opératoire, une péritonisation parfaite, un drainage raisonnable, sont susceptibles d'en diminuer la fréquence en réduisant son pourcentage à celui qui est pratiquement intangible du fait de l'existence exceptionnelle des brides pré-opératoires.

Les progrès de son traitement viendront, à notre avis, d'une meilleure discrimination des formes anatomo-cliniques avant l'opération, afin d'appliquer à chaque forme le traitement strictement adéquat, sans tâtonnements ou reprises, que l'état toujours grave du malade ne permet pas.

Le problème que nous nous proposons apparaît soluble, puisqu'il s'agit d'arriver au diagnostic de forme anatomo-clinique. L'analyse attentive de nos observations nous a montré que la chronologie des accidents occlusifs donne la clé du diagnostic : •

- les occlusions post-opératoires immédiates sont pratiquement toujours paralytiques pures ;
- les occlusions post-opératoires précoces sont dans la règle des occlusions mixtes ;
- les occlusions post-opératoires tardives sont toujours mécaniques.

I. — Les indications de l'iléostomie varient avec chacune de ces trois formes anatomo-cliniques :

1° Dans les occlusions post-opératoires immédiates la

médication salée hypertonique reste l'axe de la thérapeutique ; les iléus post-opératoires paralytiques sont parmi les états occlusifs ceux qui en tirent le bénéfice le plus saisissant ; l'iléostomie n'est indiquée que dans les cas qui résistent visiblement aux injections répétées de sérum hypertonique.

Dans les iléus paralytiques des péritonites diffuses, l'iléostomie associée à un large drainage de la cavité péritonéale, peut donner un pourcentage non négligeable de guérisons ;

2° Dans les occlusions post-opératoires précoces, occlusions pratiquement toujours mixtes, la laparotomie paraît théoriquement logique. Il faut cependant avouer qu'elle est souvent une technique de médecine opératoire *ante mortem* et que, par l'anesthésie générale qu'elle exige, par la dissémination de l'infection qu'elle réalise, par les manipulations de l'intestin qu'elle comporte, elle aggrave toujours tellement l'état du malade que ces échecs sont extrêmement nombreux. L'iléostomie minima est l'opération de choix. Elle a une valeur souveraine. Elle doit être systématiquement employée ;

3° Dans les occlusions post-opératoires tardives, mécaniques, la laparotomie avec levée de l'obstacle est le seul traitement. L'iléostomie n'est indiquée qu'à titre complémentaire, comme opération associée à la cure radicale, pour des raisons d'ordre local ou général. Ainsi comprise, l'iléostomie améliore sûrement le pronostic des occlusions tardives, mécaniques.

II. — La technique de l'iléostomie n'est pas sans importance :

1° Il faut opérer plutôt très tôt que trop tard.

Le plus grand nombre d'insuccès d'iléostomie sont dus à une intervention tardive avec paralysie totale du grêle. Une opération précipitée serait simplement inutile ; une opération tardive laisse mourir le malade ;

2° Il ne faut pas endormir le malade ; il faut opérer à la locale ;

3° Il faut faire une incision pariétale minime, dont le siège sera dicté par les signes cliniques et radiologiques ;

4° Il faut fistuliser l'anse immédiatement au-dessus de l'obstacle, loin de tout foyer suppuré et drainé ;

5° Il ne faut pas hésiter à faire une large fistule, car le but primordial de l'iléostomie c'est de guérir le malade de son accident occlusif, c'est d'assurer une évacuation rapide, régulière, continue et totale de l'intestin, condition essentielle pour supprimer l'action nocive des liquides intestinaux et favoriser la reprise des mouvements péristaltiques. L'iléostomie assez large avec un gros drain en T nous paraît le procédé de choix dans les occlusions immédiates et précoces. La technique de Witzel n'est indiquée que dans les iléostomies complémentaires faites dans les occlusions tardives. Dans toutes les formes d'occlusions post-opératoires, vues tardivement, avec grosse rétention, gros ballonnement et une paralysie subtotale du grêle, il faut faire une fistulisation large et directe à la paroi, voire même une iléostomie terminale avec tube de Paul, telle que la préconisent les auteurs allemands ; c'est le seul moyen pour obtenir une évacuation immédiate, indispensable au salut du malade ;

6° Le traitement post-opératoire nous paraît aussi important que la fistulisation. Son but essentiel est de réveiller, au besoin brutalement, le péristaltisme. Les injections intra-veineuses du sérum hypertonique, les injections dans la sonde de l'eau hypertonique remplissent bien ce but.

III. — Les résultats de l'iléostomie, ainsi conçue, sont bons :

1° Dans les occlusions immédiates, paralytiques pures sans péritonite diffuse, les résultats sont bons à condition d'opérer tôt. Dans les occlusions paralytiques des péritonites diffuses les résultats sont moins bons ; cependant les statistiques récentes des auteurs allemands plaident nettement pour son emploi dans cette variété grave d'occlusion post-opératoire ;

2° Dans les occlusions précoces, l'iléostomie nous a donné plus que les deux tiers de guérisons, chiffre nettement

au-dessus de celui de la laparotomie avec levée de l'obstacle et de celui de l'entéro-anastomose ;

3° Dans les occlusions tardives, l'iléostomie associée à la levée de l'obstacle a grandement amélioré les résultats.

IV. — La fistule du grêle après iléostomie se voit assez rarement (un tiers des cas dans notre statistique, encore plus rarement dans beaucoup d'autres statistiques).

Il s'agit pratiquement toujours d'une fistule basse avec minimum de dénutrition, minimum de digestion pariétale. Sa cure chirurgicale, faite au bon moment et par le procédé intrapéritonéal, donne constamment des bons résultats (7 cas, 7 guérisons dans notre statistique). La fistule du grêle, le plus fort argument des adversaires de l'iléostomie dans les occlusions post-opératoires, apparaît ainsi sans gravité : elle est rare ; elle donne le minimum de dénutrition ; elle guérit toujours par un traitement chirurgical correct.

Vu : le Doyen,
ROUSSY.

Vu : le Président de la thèse,
A. GOSSET.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

I. — OCCLUSIONS INTESTINALES POST-OPÉRATOIRES

A

- ABBEL. — Occlusion intestinale aiguë. *Journal of the Americ. Med. Assoc.*, déc. 1930, n° 25.
- ADLER. — Zur Pathologie des Meckel'schen divertikels. *Berlin. klin. Wochensch.*, 1914.
- AMENDOLA. — Acute intestinal obstruction. *Ann. of Surgery*, mai 1935.
- ARNAUD. — Problème biologique de l'occlusion intestinale. *Sud Médical et Chirurgical*, 15 nov. 1929, p. 2699.
- ARNÉ. — De l'occlusion intestinale au cours de l'appendicite. Thèse de Bordeaux, 1908.

B

- BARRIER. — Formes occlusives des infections pelviennes aiguës. Thèse de Paris, 1935.
- BERANGER. — Appendicite compliquée de deux abcès et d'occlusion intestinale (Rapport Labey). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, juin 1928, p. 872.
- BERARD. — De l'occlusion intestinale aiguë comme complication tardive de l'appendicite. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1902, p. 286.
- L'occlusion intestinale tardive post-opératoire par étranglement. *Lyon Méd.*, 1914, p. 757.
- BERARD et VIGNARD. — L'appendicite. Etude clinique et critique. Paris, Masson, 1914.
- BINET (L.). — L'occlusion intestinale expérimentale. Paris, 1928.
- Recherches expérimentales sur l'occlusion intestinale. Soc. de pathologie comparée, 13 déc. 1927.
- Remarques biologiques sur le mécanisme et le traitement

- de l'occlusion intestinale. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 12 mars 1930.
- Syndrome humoral de l'occlusion intestinale. *Paris Méd.*, p. 374, 1934.
- BLAMONTIER. — Mouvements antipéristaltiques normaux et pathologiques de l'intestin. Thèse de Paris, 1924.
- BLANCHETIÈRE et BINET. — Nature des produits toxiques. *Soc. de Biol.*, 14-17 mai 1929.
- BONNET (V.). — The functional derangement the intestine that follows abdominal operations. *The Lancet*, 15 déc. 1934, p. 1323.
- BONNECAZE. — Contributions à l'étude des volvulus de l'intestin grêle. Thèse de Paris, 1924.
- BOTTIN. — Essai d'une critique de l'obstruction intestinale. *Revue de Chir.*, janvier 1932, p. 5.
- Pancréatite dans l'occlusion. Etude expérimentale. *Revue Belge Sc. Méd.*, janvier 1932, p. 1-75.
- Remarques sur l'occlusion expérimentale. *Liège Méd.*, 7 janvier 1934.
- Syndrome humoral de l'occlusion intestinale. *Revue Belge Sc. Méd.*, février 1936, p. 97-158.
- Causes de la mort dans l'occlusion intestinale haute. *Arch. f. klin. Chir.*, t. 185, p. 705, 1936.
- BRASCH. — Sur les contractions intestinales dans l'occlusion. *Medez. Klinik*, Berlin, 15 oct. 1924.
- BRAUN und BORUTTAU. — Exp. kritische Untersuchungen über den Henstad. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, t. 96, p. 544, 1908.
- BROCA. — Occlusion intestinale consécutive à l'appendicite. *Gaz. Hebd. de Méd. et Chir.*, p. 694, 1901.

C

- CHAVANNAZ et MAQUANT. — Occlusion intestinale tardive post-appendiculaire. *Journ. de Méd. de Bordeaux*, p. 586, 1926.
- CHENUT. — Occlusion mécanique du jéjuno-iléon. Expérimentation. *Gaz. Hebd. des Sc. Méd. de Bordeaux*, 30 mai 1926.
- L'expérimentation dans l'occlusion mécanique du jéjuno-iléon. *Revue de Chir.*, 1926.
- CHICHKO. — Occlusion intestinale d'origine appendiculaire. *Journal de Chir.*, t. 8, p. 455, 1912.
- CLAIRMONT et RANZI. — Expérimentation dans l'occlusion. *Arch. f. klin. Chir.*, p. 696, 1904.

- COOPER. — Causes de la mort dans l'occlusion haute. *Arch. of Surgery*, déc. 1928, p. 918-968.
- COPE. — Shock in acute obstruction of small intestine. *British. M. J.*, 17 sept. 1932, p. 546.
- CORNELL. — L'occlusion intestinale aiguë à l'Hôpital de New-York. *Ann. of Surgery*, juin 1932.
- CORTESI. — Recherches sur le taux des chlorures dans l'occlusion intestinale expérimentale. *La Clinica Chirurgica*, nov. 1932.
- CULMONE. — Appendicite et occlusion intestinale ; étude clinique. *Policlini*, août 1933.
- COUZERGUES. — Contribution à l'étude du NaCl en injections concentrées dans les occlusions. Thèse de Lyon, 1929.

D

- DELBET, GRANDMAISON et BRESSET. — De l'action des antiseptiques sur le péritoine. *Ann. Gyn. et Obst.*, 1891, p. 22, 130, 201.
- DELORE. — Occlusion intestinale d'origine appendiculaire. *Lyon Méd.*, 1902, p. 187-189.
- DELREZ. — Rôle de la pancréatite dans l'occlusion. *Bruxelles Méd.*, février 1933, p. 464-466.
- L'obstruction aiguë de l'intestin. *Jour. Belge de gastro-entérologie*, mai 1934, p. 332.
- DAWIES (A.-B.). — Occlusion post-opératoire. *Bull. M. J. I.*, 7 janv. 1933.
- DENIS. — Indications, mode d'action et posologie des injections de chlorure de sodium dans l'occlusion intestinale. *Presse Médicale*, 8 février 1930, p. 203.
- DRAGSTEDT. — Experimental studies of occlusion. *Northwest Med.*, sept. 1928, p. 409-412.
- DUPONT. — De l'occlusion intestinale précoce après l'opération pour appendicite aiguë. *Paris Chir.*, 1921, p. 13-20.
- DUVAL, ROUX et BECLÈRE. — L'intoxication dans la rétention duodénale. Paris, Masson, 1924.

E

- ELMANN. — Le traitement de l'occlusion intestinale ; nouvelles recherches expérimentales et cliniques. *Surg. Gyn. and Obst.*, 3 mars 1933, p. 175.

F

- FEY et CUBBINS. — Occlusion intestinale mécanique aiguë ; mortalité avec ou sans entérostomie. *Surg. Gyn. and Obst.*, mars 1935, p. 738.
- FIOLLE et HAYEM. — Occlusion intestinale par adhérence du grêle au moignon appendiculaire non enfoui. *Journal de Chir.*, déc. 1928, p. 715 ; *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 16 juin 1928, p. 813.
- FOLLIOT. — Les occlusions intestinales vraies d'origine appendiculaire. Thèse de Bordeaux, 1904-1905.
- FOUCAULT. — Occlusion intestinale et coudures iléales. Thèse de Paris, 1924.
- FOUGERAT. — Iléus mécanique après appendicectomie. Thèse de Bordeaux, 1925.

G

- GATCH, TRUSLER et AYRES. — Occlusion intestinale aiguë. Pathogénie de l'hypochlorurémie A. *J. of the Med. Sc.*, t. 173, p. 649-667, mai 1927.
- GATCH, TRUSLER et LYONS. — Toxémie dans l'occlusion intestinale. Toxicité du contenu intestinal en rapport avec les sécrétions duodéno-pancréatiques. *Arch. of Surgery*, p. 1102-1120, juin 1934.
- GATTELIER et PORCHER. — A propos des occlusions post-opératoires dans les appendicites aiguës. *Arch. des Mal. de l'app. digestif*, nov. 1930, p. 1108-1113.
- GAUDIN. — Contribution à l'étude des occlusions intestinales mécaniques d'origine appendiculaire. Thèse de Paris, 1914.
- GODARD et PALIOS. — Causes et traitement de l'occlusion dans l'appendicite et après appendicectomie. *Arch. franco-belges de Chir.*, mars 1932, p. 229-242.
- GOSSET, BINET et PETIT-DUTAILLIS. — De la valeur du chlorure de sodium employé en solution hypertonique et à haute dose comme moyen curatif ou préventif de l'intoxication dans l'occlusion intestinale du tube digestif. *Presse Médicale*, 7 janvier 1928.
- GOSSET. — Occlusion intestinale post-opératoire et injections du sérum salé hypertonique. *Journal de Chir.*, mars 1930, p. 341.
- GOSSET, BINET, GODOUNIS et PETIT-DUTAILLIS. — Le syndrome humoral de l'occlusion intestinale. *Presse Médicale*, 13 juin 1931.

- GOSSET. — Indications et technique de l'hystérectomie totale. *Journal de Chir.*, 1909.
- Techniques chirurgicales. Paris, Masson, 1936.
- GOSSET et PETIT-DUTAILLIS. — La rechloruration dans l'occlusion intestinale (fin de la discussion). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 11 nov. 1930.
- GUIBÉ. — Mécanisme de la mort dans l'occlusion intestinale. *Presse Médicale*, 3 avril 1909, p. 233.
- GUILBEAULT. — Mécanisme de l'iléus paralytique. *L'Union Médicale Latine*, t. 64, p. 915, août 1935.
- GUILLAUME (A.-C.). — Diagnostic et traitement de l'iléus. *Arch. des mal. de l'app. digestif*, mai 1935, p. 507.
- Les occlusions aiguës et subaiguës de l'intestin. Masson, 1922.
- Notes cliniques sur l'occlusion intestinale et son traitement. *Jour. Méd. Franç.*, 1922, p. 267-270.

H

- HADEN et ORR. — Toxemia of intestinal obstruction. *J. A. M. A.*, nov. 1928, t. 91, p. 1529.
- De l'usage du NaCl dans le traitement de l'occlusion intestinale. *J. A. M. A.*, t. 82, p. 1515, 1924.
- Occlusion intestinale haute. *Journ. of the Missouri state Med. Assoc.*, t. 20, juin 1923, p. 185-190.
- HALLION et GAYET. — Sécrétion intestinale. *Traité de physiologie normale et pathologique*, t. 3, p. 203-292.
- HAMANT (CH.). — Occlusion et appendicite. *Revue Méd. de l'Est*, janvier 1935, p. 12.
- HANDLEY (S.). — Occlusion intestinale aiguë. *Britisch Med. Journ.*, nov. 1928.
- HAWOLD. — Drainage duodénal dans l'occlusion. *Der Chirurg.*, janvier 1936.
- HARRIGAN. — Occlusion intestinale aiguë consécutive à l'appendicectomie. *Surg. Gyn. and Obst.*, juin 1919, p. 551-569.
- HUGUIER et LANOS. — Deux cas de péritonite avec occlusion intestinale après appendicectomie à froid. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 19 déc. 1924.

I

- IMANAGA. — Mécanisme de l'iléus paralytique. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, t. 244, p. 156, 1934.
- IKONNIKOFF. — Passage des microbes à travers la paroi intes-

finale dans l'étranglement expérimental. *Annales de l'Institut Pasteur*, p. 921, 1909.

K

KUKULA. — Expérimentation dans l'occlusion intestinale. *Arch. f. klin. Chir.*, 1901, p. 773.

KÖRTE. — Appendicite et occlusion. *Zentralblatt f. klin. Chir.*, 8 avril 1911, p. 494.

L

LAMY. — Occlusion intestinale mécanique d'origine appendiculaire. Thèse de Paris, 1908.

LAURENT (P.). — Le diagnostic des occlusions aiguës précoces post-opératoires du grêle. *Bull. Soc. des chirurgiens de Paris*, juin 1935, p. 376.

LAUWERS (E.). — Etude expérimentale de l'occlusion intestinale. *Acad. Méd. belge*, mai 1928, p. 432-492.

LEDERER. — Ein Beitrag z. ileus. *Wien. klin. Wochensch.*, 17 janv. 1929, s. 82-84.

LEDoux-LEBARD, THALHEIMER et GARCIA CALDERON. — Occlusion intestinale. In Gosset : *Techniques chirurgicales*. Paris, Masson, 1936.

LEMOINE. — Absès pelvien tardif après appendicectomie. Thèse de Paris, 1935.

LENORMANT. — Les occlusions intestinales d'origine appendiculaire. *Presse Médicale*, 24 juin 1911.

LEPLANQUAIS. — L'occlusion intestinale expérimentale chez le chien. Thèse de doctorat vétérinaire. Paris, 1927.

LEVEUF. — Influence de l'anesthésie rachidienne sur les mouvements de l'intestin. *Presse Médicale*, 15 août 1928.

LÆWE und HERBRAND. — Behandlung der post-operativen Darmlähmung. *Beiträge zur klin. Chir.*, t. 162, p. 202, 1935.

M

MAC LANE. — Iléus post opératoire. *Ann. of. Surgery*, 1914, p. 407-418.

MAC KENNA. — Paralytic ileus with report of 2 cases successfully treated by operation. *Z. A. M. A.*, 1909, p. 1239-1241.

MAGENDIE. — Bactériologie dans l'occlusion intestinale. Thèse de Bordeaux, 1928.

- MARION. — Appendicite et occlusion. *Gaz. des Hôp.*, 1900, p. 1439.
- MARTEL. — Sur le traitement du moignon dans les opérations de l'appendicite. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, janvier 1922. Discussion : Savariaud, Okinczyc, Souligoux, Tuffier, Quénu, Schwartz, Walther, Jalaguier, Lardennois, Témoin, Fredet, Gosset, Mouchet.
- Occlusion post-appendiculaire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 30 juin 1928, p. 898.
- MATHAIS. — Recherches sur la résorption gastrique dans l'iléus. *Arch. f. klin. Chir.*, juillet 1933, p. 458.
- MARTINAIS. — Occlusion intestinale par brides. Thèse de Paris, 1930.
- MELCHIOR. — Studien z. appendikulären. Peritonitis. *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 120, 1922, s. 761.
- MEYER et SPIVACK. — Intestinal obstruction. *Ann. of Surgery*, 1934, p. 148.
- MC IVER. — Acute intestinal obstruction. *Arch. of Surgery*, oct. 1932.
- MONDOR. — Diagnostics urgents. Paris, Masson, 1934.
- MILLER. — Une étude de 343 cas chirurgicaux d'obstruction intestinale. *Ann. of Surgery*, janvier 1929, p. 31-107.
- MOON et MORGAN. — Choc ; mécanisme de la mort dans l'occlusion intestinale. *Arch. of Surgery*, avril 1936, p. 776.
- MORTON. — Le traitement de l'occlusion. *Ann. of Surgery*, juin 1932, p. 856.
- MOSS et FEDRIDGE. — Etude de 511 cas d'occlusion intestinale. *Ann. of Surgery*, 1934.
- MURPHY et VINCENT. — Etude de la physio-pathologie de l'occlusion intestinale. *Boston Med. and Surg. Journ.*, 2 nov. 1911, p. 684.

N

- NESBIT. — Toxémie dans l'occlusion intestinale haute ; nature et traitement. *Journal de Pédiatrie*, oct. 1932, p. 447-452.
- NORDMANN. — Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der diffusen Peritonitis. *Chir. kongr.*, 1909, s. 638.

O

- OCHSNER. — Occlusion post-opératoire. *Schweiz. Med. Wochens.*, t. 65, p. 93, 26 juin 1935.
- OLIVECRANA. — Etude expérimentale et clinique de soi-disant

iléus paralytique post-opératoire. *Acta chir. scand.*, 1927.

ORR et HADEN. — Practical point in the treatment of intestinal obstruction. *Journ. Kansas Med. Soc.*, 1925, p. 357.

P

PALIOS. — Occlusion intestinale et appendicite. Paris, Maloine, 1932.

PRAT. — Occlusion intestinale par appendice. *Rev. Sud-améric. de Méd. et de Chir.*, oct. 1930.

PRIMA. — Sur la question de mortalité dans l'occlusion intestinale. *Zentralblatt f. Chir.*, janvier 1925.

PRINGLE. — Causes de la mort dans l'occlusion. *The Irish Jour. of Med. Sc.*, mai 1923, p. 97-106.

R

RENON et LAFFITE. — Vingt-six observations d'occlusion d'origine appendiculaire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 24 février 1934, p. 333.

RESCHKE. — Sur le traitement de l'iléus par brides au cours des inflammations péritonéales. *Deutsche med. Wochensh.*, 20 février 1931, p. 314-317.

ROBINEAU et MAX LÉVY. — La poussée d'hyperazotémie post-opératoire. *Soc. Fr. d'Urologie*, 20 février 1933.

ROGER. — Occlusion intestinale. Causes et mécanisme des accidents. *Revue scientif.*, janvier 1907, p. 65.

— Occlusion intestinale expérimentale. *Presse Médicale*, 1924, p. 901-905.

ROGER et GARNIER. — L'occlusion intestinale ; pathogénie et physio-pathologie. *Presse Médicale*, 23 mai 1906.

RUGE. — Darmverschluss bei und nach Perityphlitis. *Arch. f. klin. Chir.*, 1911, s. 711-760.

ROTTER. — Über Darmverschluss und Darmparalyse einschliesslich Peritonitis. *Arch. f. klin. Chir.*, t. 22, 1910, s. 597.

ROUFFERT-MARTIN. — Iléus post-opératoire en gynécologie. *Bruxelles Méd.*, 5 avril 1936, p. 866.

ROUSSET. — Radiodiagnostic dans l'occlusion. Thèse de Paris, 1935.

ROWLANDS. — Occlusion intestinale aiguë. C. R. du Congrès an. de la British Med. Assoc., 1925.

S

- SAVARIAUD. — Occlusion intestinale post-appendiculaire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1924, p. 432.
- SENELBERGER, BRANDS et ROTH. — Recherches expérimentales sur l'occlusion haute du grêle. *Bruns Beiträge z. klin. Chir.*, 1933, p. 1.
- SIMITCH. — Le traitement par la bile conservée de la paralysie opératoire de l'intestin. *Strasbourg Méd.*, 1924, p. 25.
- SCHWARTZ (E.). — Traitement chirurgical de l'iléus. *Zentralblatt f. Chir.*, janv. 1932, p. 36-48.
- SCHNOR. — Etudes sur la cause de la mort dans l'obstruction intestinale haute. *Acta chir. scand.*, juin 1934, p. 1166.
- SCHÖNBAUER. — Experimentale Untersuchungen über die Drainage des Cavum peritonei und über den physiologischen Schutzapparat des peritoneums. *Wien. klin. Wochensch.*, 1924, p. 412.
- SCHÖNBAUER und LÖFFLER. — Über Ileusserum; experimentale und klinische Untersuchungen. *Wien med. Wochensch.*, 1925, p. 135.
- SCHÖNE. — Traitement de l'iléus par adhérences au cours des inflammations intrapéritonéales graves. *Deutsche med. Wochensch.*, mars 1929, p. 520.
- SMITH et LAURIN. — Occlusion intestinale post-opératoire de l'appendicite. Observations cliniques. Réflexions *L'Union Médicale du Canada*, mars 1934, p. 225.
- SOUPAULT. — Accidents d'occlusion post-opératoire. Injection du sérum salé hypertonique. Guérison (Rapport Gosset). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 2 avril 1930, p. 504.
- SSAMARIN. — Observation sur l'occlusion intestinale du tube digestif. *Lyon Chir.*, juillet-août 1936, t. 33.
- STARLINGER et SCHOOL. — Cause de la mort dans l'occlusion. *Wien. klin. Wochensch.*, 11 oct. 1935, p. 1232.
- STULZ. — Occlusion intestinale à la suite d'appendicectomie pour appendicite aiguë (Rapport Mathieu). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, juin 1924, p. 707-709.
- STUDDIFORD. — Ileus dynamique. *Surg. gyn. and Obst.*, 1928, p. 863.
- SUGITO. — Über die Todesursache bei Ileus. Mitteilungen aus der medez. Fakultät der kaiserlichen kgushu Universität, vol. IX, fasc. 2, 1924.

T

- TISSON. — Syndrome humoral dans l'occlusion basse. Thèse de Nancy, 1934.

- TAYLOR. — The treatment of acute intestinal obstruction. *Surg. gyn. and Obst.*, février 1924, p. 270-272.
- THEODORESCO. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'iléus dynamique. *Arch. des Mal. de l'app. digestif*, juillet 1929, p. 816.

V

- VANDERZYPEN. — Occlusion en gynécologie. *Bruxelles Méd.*, 22 mars 1936, p. 800.
- VANVERTS. — Occlusion intestinale consécutive à l'appendicite. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 9 avril 1924.
- VAN BEUREN. — Lethal factors in acute ileus. *Ann. of Surgery*, 1922, p. 423-428.
- VIDGOFF. — Acute intestinal obstruction. *Ann. of Surgery*, juin 1932.
- VONCKEN. — Occlusion secondaire à l'appendicectomie à chaud. *Arch. Méd. Belg.*, 18 janvier 1928.
- VOSKRESENSKIY. — Chlorures du sang dans l'occlusion intestinale. *Wesnik Khirurgii*, Leningrad, t. 41, 1935.

W

- WHITE. — Observations expérimentales et cliniques du mécanisme de la mort dans l'occlusion intestinale. *Gaz. Hôp.*, août 1928.
- WILLIAMS. — Importance de l'intoxication par les anaérobies dans la péritonite aiguë et l'occlusion intestinale. *The Lancet*, 30 avril 1927, p. 907-912.

II. — ILÉOSTOMIE

A

- ALAPY. — Darmverschluss der Kinder. *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. XCI.
- ALBERTIN. — Occlusion intestinale après appendicectomie. Iléostomie. Guérison. *Presse Médicale*, n° 33, p. 377, 1925.
- ALGLAVE. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 1924, p. 394.
- ARMOUR and OTHERS. — Studies on high intestinal obstruction; administration of saline and others substances by enterostomy below site of obstruction. *Britisch Jour. Surg.*, 1931, p. 467.

- ARNAUD. — Traitement des péritonites diffuses aiguës. Thèse de Lyon, 1911.
- ARROU. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 15 juin 1927, p. 883.
- AUSPACH. — Enterostomy and enterocolostomie in the treatment of acute intestinal obstruction following pelvic operation. *J. A. M. A.*, 1918, p. 785-788.
- AUTEFAGE. — Occlusion après ablation de l'appendice. Cœliotomie médiane. Anastomose iléo-colique. Guérison (Rapport Okinzyc). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 7 déc. 1927, p. 1352.
- AUVRAY. — A propos de l'occlusion intestinale à la suite de l'appendicite. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 19 mars 1924, p. 402.

B

- BARRET. — Occlusion intestinale post-appendiculaire. Laparotomie médiane. Iléo-transversostomie. Guérison (Rapport Martin). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 19 oct. 1932, p. 1227.
- BARTH. — Über unsere Vortschritte in der Behandlung der eitrigen Perforations-peritonitis. *Deutsch. med. Wochens.*, 1905, n° 10.
- BEASLEY. — Fecal fistula, peritonitis, intestinal obstruction, enterostomy, *J. M. A. Georgia*, déc. 1928, p. 546.
- BÉRARD. — Occlusion intestinale par torsion autour d'une anastomose iléo-colique. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 22 déc. 1920.
- BERNARD (R.). — Le drainage du grêle dans les iléus paralytiques et dans les occlusions. *Revue de Chir.*, 1933, p. 606-626.
- BLESCH. — Jejunostomy. *J. Oklaoma M. Assoc.*, 1^{er} mai 1929, p. 1-7.
- BOIT. — Operative Darmentlaerung bei mechanischen und paralytischen Ileus. *Bruns Beiträge z. klin. Chir.*, t. 125, 1922.
- BOPPE. — Appendicite et occlusion (Rapport Okinczyc). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 2 avril 1927, p. 479.
- Occlusion post-opératoire (Rapport Okinczyc). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 23 mars 1927.
- BRAINE. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 6 déc. 1933, p. 1476.
- BROWN (W.-L.) et BROWN (C.-P.). — Tubage duodénal continu. *Jour. of the A. M. A.*, 9 août 1924, p. 419.
- BROWN (C.-P.). — The value of enterostomie in acute intestinal abstraction. *Edimbourg M. J.*, 1924, p. 663-667.

- BRAUN. — Der Darmverschluss und seine chirurgische Behandlung. *Klin. Wochensch.*, 16 april 1925, s. 733.
- BRAUN und WORTMANN. — Der Darmverschluss, Berlin, Springer, 1924.
- BRUNNER. — Über Indication und Technik der Enterostomie. *Schweiz. med. Wochensch.*, 1921.
- BUSCH. — Über Enterostomie bei Darmverschluss durch Peritonitis. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, Bd. 74.
- BURGHARDT. — Dünndarmfistel bei peritonischen Ileus. *Arch. f. Gynäkologie*, t. 161, 1936, p. 409.

C

- CHOSSON. — L'entéro-anastomose dans le traitement des occlusions aiguës et subaiguës du grêle Thèse de Montpellier, 1927.
- L'évacuation préalable de l'intestin dans les occlusions aiguës du grêle. *Scienc. Med. Prat.*, 15 juin 1928.
- CIGNOZZI. — Enterostomia n'ell'ili paralitico post-operatorio et post-contusivo. *Policlin.*, Roma, t. XXXI, p. 629-636.
- CALCAGNO. — Le traitement de l'occlusion intestinale aiguë. *Journal de Chir.*, t. XXII, 1923, p. 313-322.
- CLUTE. — Enterostomy in peritonitis. *Surg. Clin. of North America*, n° 1, febr. 1928, p. 129.
- COMBIER et MURARD. — Occlusion de l'intestin grêle par adhérences inflammatoires traitée par entéro-anastomose (Rapport Okinczye). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 22 nov. 1929.
- COMPTE. — Traitement de l'occlusion. *Semaine Med.*, 1895, p. 109.
- CONROZIER. — L'entérostomie dans le traitement de l'iléus paralytique par péritonite. Thèse de Lyon, 1919-1920.
- COLP. — Enterostomy for obstruction. *Ann. of Surgery*, déc. 1933, p. 1063.
- COOKE. — Lymphaticostomy in peritonitis. *British Med. Jour.*, 1925, p. 1048.
- COSTA. — Enterostomia. *Riv. san. siciliana*, 15 mars 1936.
- COSTAIN. — Lymphaticostomie comme traitement de l'occlusion intestinale. *Surg. gyn. and Obst.*, 1924, p. 252.
- COTTE et BERTRAND. — Sur quelques indications de l'appendicostomie. *Lyon Chir.*, mai-juin 1928, p. 305.
- Occlusion intestinale aiguë. *The British Med. Jour.*, 28 nov. 1925, p. 993.
- COULOIS. — De l'entérotomie évacuatrice au cours de la laparotomie pour occlusion intestinale. Indications et technique opératoire. Thèse de Lyon, 1921.

CUNÉO. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 15 juin 1927, p. 882.

D

DELORE, MALLET-GUY et CREYSSSEL. — De l'entérostomie complémentaire dans la cure radicale des occlusions intestinales aiguës. *Presse Médicale*, 16 sept. 1925.

DEMME. — Iléus paralytique post-opératoire et fistule de Haidenhain. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, t. 199, nov. 1926, p. 333.

DOYEN. — A propos de la jéjunostomie dans l'iléus paralytique. Congrès Allemand de Chir., 1902.

DOWNS. — The treatment of acute mechanical obstruction by high temporary jejunostomy. *Ann. of Surgery*, 1924, p. 45.

DUJARIER. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 1924, p. 393.

DUCHET SUCHAUX. — Deux cas d'occlusion intestinale post-opératoire (Rapport Okinczyç). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 6 déc. 1933, p. 1475.

DUDLEY. — Paralytic ileus as a complication of acute appendicitis. *Ann. of Surgery*, 1926, t. 84, p. 729.

DUBS. — Die sekundäre Enterostomie nach Peritonitis. *Schweiz. med. Wochensh.*, 1921.

DUNCOMBE. — Occlusion intestinale aiguë à la suite d'appendicite traitée par entéro-anastomose. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, t. 59, p. 1047.

DUNET et VACHET. — Occlusion intestinale tardive après appendicectomie. Iléostomie. Guérison. *Presse Médicale*, 1925, p. 377.

DURANTE. — Iléus paralytique, complication de l'appendicite aiguë. Son traitement par entérostomie. *Arch. Itali. di Chir.*, t. XXII, p. 254, 1928.

E

ESCHER. — Die Behandlung der akuten Perforations-peritonitis im Typhus mittelst Laparotomie und Ileostomie. *Mitteilungen aus den grenzgebieten der Medec. und Chir.*, 1902.

F

FUHR und WESENER. — Zur Enterostomie bei Ileus. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, Bd. XXII, 1886.

G

- GANGOLPHE. — Traitement de l'occlusion intestinale. Discussion : Walas, Guillaud, Bérard, Tixier. Soc. Chir. de Lyon, in *Lyon Méd.*, 1904, p. 1184.
- GAYET. — L'appendicostomie dans le traitement de l'occlusion intestinale. *Lyon Chir.*, janv. 1911, p. 179.
- GAUDIER. — De l'entérostomie systématique dans le traitement des péritonites appendiculaires graves. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1^{er} déc. 1921, p. 1390.
- GEBHART. — Die Enterostomie in der Prophylaxe und Therapie der Peritonitis. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, Bd. LXXIV.
- GLANAN (Mac). — Quelques indications de l'entérostomie. *Ann. of Surgery*, n° 5, p. 897.
- GOSSET. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 6 déc. 1933, p. 1476.
- GUIBAL. — L'occlusion intestinale d'origine appendiculaire ; son traitement. *Presse Médicale*, 4 avril 1935, n° 27.

H

- HABERER. — Zur Frage der Entleerung infectiöser Flüssigkeitssausammlungen, insbesondere des Darminhaltes bei Ileus. *Wien. klin. Wochens.*, 1909.
- HABERLAND. — Traitement de l'occlusion post-opératoire. *Der Chirurg.*, 1^{er} mai 1930, p. 409.
- HANDLEY. — Importance du diagnostic et de l'intervention précoce dans l'occlusion aiguë. *The British Med. Jour.*, 28 nov. 1925, p. 387.
- Paralysie intestinale des péritonites diffuses. *J. A. M. A.*, janvier 1936, p. 224.
 - Traitement de l'iléus paralytique. *J. A. M. A.*, janv. 1936, p. 306.
 - Traitement chirurgical de l'iléus paralytique. *J. A. M. A.*, mars 1936, p. 864.
- HARTWELL. — Enterostomy for intestinal obstruction following acute peritonitis. *Ann. of Surgery*, 1913, p. 405-408.
- HEIDENHAIN. — Über Darmverschluss und enterostomie bei Darmverschluss. *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. LXVII, 1902.
- HENDON. — Technique simple de l'entérostomie. *Ann. of Surgery*, juillet 1931.
- HOFMEISTER, BARTH, ALAPY, SPRENGEL, NOETZEL, NORDMANN. — *Verh. d. D. Ges. f. Chir.*, 1909.
- HOSEMAN. — Entérostomie comme traitement de l'iléus dans

- les péritonites suppurées. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1931, p. 345.
- HÜBNER. — Sekundäre enterostomie bei Peritonitis und Ileus. *Bruns Beiträge z. klin. Chir.*, t. 134, p. 719.
- HUET. — Appendicite et occlusion. Sept observations d'occlusion post-opératoire du grêle. *Acad. de Chir.*, 20 oct. 1936, p. 1190.
- Quatre nouvelles observations d'occlusion de l'appendicite aiguë. Quatre guérisons. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 22 mai 1935, p. 705.
- A propos des occlusions post-opératoires de l'appendicite aiguë. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 13 déc. 1933, p. 1503.
- Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 6 déc. 1933, p. 1476.

I

- INGEBRIGSTEN. — De l'entéro-anastomose dans le traitement de l'occlusion intestinale aiguë (Rapport Okinczyc). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 27 oct. 1920, p. 1183.

J

- JANCKE. — Drainage continu de l'estomac dans l'iléus post-opératoire. *Zentralblatt f. Chir.*, 9 août 1930, p. 1971.
- JOCHIN. — Early jejunostomy in paralytic ileus. *Jour. Med. New-Jersey*, août 1927, p. 465.
- JOUBERT. — Les occlusions mécaniques et leur traitement. Thèse de Paris, 1926.

K

- KAREWSKI. — Über den Wert der Enterostomie als Hilfseingriff bei operativer Behandlung von Ileus und Peritonitis. *Berlin. klin. Wochensch.*, 1920, n° 23.
- KINNON (Mac). — La jéjunostomie primitive et complémentaire dans le traitement de l'iléus. *J. A. M. A.*, janv. 1928, p. 257.
- KNOX. — Early ileostomies as prevention and relief of toxic ileus following peritonitis. *Texas State Journ. Med.*, 1927, p. 323.
- KROGIUS. — Über Enterostomie als eine lebensrettende Hilfsoperation bei Peritoniden und Darmokklusion. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, Bd. CXII.
- KÜMMER. — Entéro-anastomose dans l'occlusion aiguë de l'intestin grêle par brides inflammatoires. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 22 déc. 1920.

L

- LARDENNOIS. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 1924, p. 393.
— Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 6 juin 1928.
— Communication au Congrès Intern. de Chir., Zürich, 1932.
- LAUTRE. — Enterostomy in acute obstruction. *South African Med Journ.*, 27 mai 1933, p. 326.
- LASTRA. — Occlusion post-opératoire et fistulisation temporaire du grêle. *Ann de Chir.*, oct. 1929, p. 67.
- LECÈNE et LERICHE. — Thérapeutique chirurgicale, t. III, p. 168-193.
- LEJARS. — Chirurgie d'urgence. Paris, Masson, 1935.
- LEMPERG. — Sur l'entérostomie. *Arch. f. Klin. Chir.*, 23 sept. 1924.
- LENNENDER. — Entérostomie dans la péritonite aiguë. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1902, Bd. LVIII, p. 1.
- LEO. — Gastrostomie temporaire. Cong. Fr. de Chir., Paris, oct. 1924.
- LÆ. — Closure of post-operative enterostomie. *Northwest Med. Seattle*, 1925, t. 17, p. 8-20.
- LONG. — The value of entero-colostomy, combined with enterostomy in acute peritonitis. *Surg. Gyn. and Obst.*, juillet 1926, p. 61.
- LUND. — The value of enterostomy in selected cases of peritonitis. *The Journ. of the A. M. A.*, 1903, p. 74-80.

M

- MATHIEU. — L'occlusion intestinale d'origine appendiculaire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 12 mars 1924, p. 387-395.
- MAYER. — Zur Behandlung post-operativer Darmlähmungen. *Münch. med. Wochensch.*, oct. 1924, p. 931.
- MACRAE. — Indication for intestinal drainage, enterostomy and colostomy ; 134 cases. *Nebraska Med. Jour.*, avril 1932, p. 161.
- MELCHIOR. — Über sekundäre Enterostomie nach Peritonitis und Ileus-operationen. *Berl. Klin. Wochensch.*, 1920, p. 56.
— Contribution aux indications de l'iléostomie dans les péritonites et iléus. *Zentralblatt f. Chir.*, 1925, p. 2050.
— Über Enterostomie. *Wien. Med. Wochensch.*, 12 juillet 1930, p. 947.
- MITCHELL. — Lymphaticostomy in peritonitis. *British. Med. Jour.*, 7 juillet 1924, p. 36.

MIGINIAC. — Occlusion intestinale chez un laparotomisé de guerre. Entéro-anastomose au bouton de Jaboulay. Nouvelle occlusion par le bouton. Extraction du corps étranger par laparotomie. Guérison définitive (Rapport Lapointe). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 30 nov. 1921, p. 1290.

METIVET. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 6 déc. 1933, p. 1476.

MOCQUOT. — Deux crises successives d'occlusion intestinale aiguë chez le même malade guéries par l'entérostomie sur le grêle. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 26 janvier 1935.

MOCQUOT et PADOVANI. — Technique et indications de l'entérostomie sur le grêle dans le traitement de l'occlusion intestinale. *Journal de Chir.*, t. 44, n° 1, juillet 1934, p. 12-25.

MOIRAAD. — L'entéro-anastomose dans les occlusions aiguës. *Revue Méd. de France et des Colonies*. Marseille, avril 1927, p. 257.

MORTON. — Traitement de l'iléus. *Ann. of Surgery*, 1932.

MOSSÉ et DOUBRÈRE. — L'occlusion post-opératoire précoce en gynécologie. *Gyn. et Obst.*, t. 10, n° 3, sept. 1924.

MOULONGUET et DECARIE. — Conduite à tenir en présence d'une occlusion intestinale aiguë. *Union Méd. du Canada*, février 1934, p. 157.

MOULONGUET. — Discussion à l'Acad. de Chir., 28 oct. 1936, p. 1193.

N

NÆGLE. — Die Enterostomie nach von Hofmeister's Spicknadel-methode. *Bruns Beits. z. klin. Chir.*, Bd. 88.

NEGRIÉ. — Un cas d'occlusion intestinale d'origine appendiculaire (Rapport Mathieu). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1924, p. 438.

NÉLATON. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 1897.

NOETZEL. — Die operative Behandlung der eitrigen Peritonitis. *Bruns. Beitr. z. klin. Chir.*, Bd. 47.

O

OKINCZYC. — Discussions à la Soc. Nat. de Chir., 12 déc. 1923, 15 juin 1927, 6 déc. 1933.

ORR. — Indications for enterostomy. *Jour. of A. M. A.*, 21 oct. 1933, p. 1300.

OUDARD. — Occlusion intestinale d'origine appendiculaire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1924, n° 10.

P

- PALMA. — La lymphaticostomie dans l'occlusion expérimentale de l'intestin. *Arch. ital. di Chir.*, mars 1928, p. 837.
- PAUCHET. — De l'utilité fréquente de la fistule stercorale temporaire dans l'occlusion. *Paris Chir.*, janvier 1925.
- L'appendicostomie. Procédé économique de drainage cæco-colique. *Revue de Chir.*, mai 1932.
- PERTHES. — Traitement des occlusions mécaniques aiguës. *Arch. f. klin. Chir.*, oct. 1925, t. 138.
- PETERSON. — La valeur de l'entérostomie dans l'occlusion. *Edimbourg Med. Jour.*, déc. 1924.
- PETREN. — Ileostomy for mechanical obstruction following appendicectomy. *Acta chir. scand.*, 1932, p. 345.
- PENOT. — Un cas d'occlusion intestinale aiguë. Incidents post-opératoires. Guérison (Rapport Baumgartner). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1^{er} mars 1924, p. 265.
- PINEIRO SORONDO. — Modelo personal de tubo para evacuar el intestino delgado en la occlusion intestinal. *El dia medico*. Buenos-Ayres, 16 février 1931.
- PINATFLE et RIVIÈRE. — L'évacuation méthodique de l'intestin. *Rev. de Chir.*, 1905, p. 229.
- POTO. — Iléostomie dans l'iléus mécanique. *Ann. of Surgery*, mars 1936, p. 526.
- PORTER. — L'entérostomie comme moyen diagnostique et thérapeutique. *Ann. of Surgery*, oct. 1924.
- PRINGLE. — Jejunostomy in acute general peritonitis. *Irish Journ. of Med. Sc.* Dublin, 1925, p. 259.
- PRETO. — L'enterostomia nella cura delle peritoniti. *Arch. di chir.*, 1933, p. 686.

Q

- QUÉNU. — Traitement de l'occlusion intestinale. Discussion : Kirmisson, Reclus, Berger, Nélaton, Chaput, Lejars. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1897.
- Traitement de l'occlusion. Discussion : Savariaud, Tuffier. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 2 juillet 1919.
- Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 1920.

R

- RAWENS. — Traitement chirurgical de l'iléus mécanique. *Deutsche Zeitsch f. Chir.*, nov. 1933, p. 668.

- RAVDIN. — Anatomical exposure for jejunostomy. *Surg. gyn. and Obst.*, t. 40, 1925, p. 426.
- REICHEL. — Zur. Pathologie des Ileus und Pseudo-ileus. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1893.
- ROST. — Traitement de l'occlusion. *Münch med. Wochensch.*, 1919.
- ROUX-BERGER. — Appendicite gangréneuse avec péritonite. Occlusion post-opératoire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 26 avril 1922, p. 575.
- Occlusion intestinale post-appendiculaire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 19 mars 1924, p. 400.
- Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 28 oct. 1936, p. 1193.

S

- SABADINI. — Formes cliniques et traitement des occlusions intestinales consécutives aux opérations d'appendicite à chaud. *Presse Médicale*, 12 août 1933, p. 1265.
- SAUVÉ. — Deux cas d'occlusion d'origine appendiculaire. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 19 mars 1924, p. 401.
- Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 6 juin 1928.
- SCHEY. — Über die Wahl der Laparotomie Stelle bei akatem ileus und diffuser Peritonitis unbekannter Ätiologie. *Wien. med. Wochensch.*, 13 juli 1935. p. 823.
- SCHELLEY. — Enterostomy ; consideration of litterature. *Arch. of Surgery*, nov. 1932, p. 943.
- SCHLÖSSEMANN. — Enterostomie bei Adhesions-ileus. *Zentralblatt f. Chir.*, 1922, p. 338.
- SICK. — Die Behandlung der Peritonitis mit besonderer Berücksichtigung der primären Enterostomie. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, Bd 100.
- STEIGER. — Die Enterostomie bei appendikulären Peritonitis. *Wien. med. Wochensch.*, 1935, p. 829.
- SAINT-CYR. — L'entérostomie dans les occlusions aiguës du grêle. Thèse de Paris, 1935.
- STUBENRAUCH. — Technik der temporären Enterostomie bei Peritonitis und Inanitionszuständen. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.*, Bd 83.

T

- TAYLOR. — La valeur de l'iléo-colostomie dans l'occlusion. *Edimbourg Med. Journ.*, déc. 1927, p. 727.
- Le traitement des occlusions intestinales aiguës. *Surg. Gyn. and Obst.*, février 1924, p. 270.
- TRENDELENBURG (P.). — Physiologische und pharmacologische

Versuche über die Dünndarmperistaltik. *Arch. f. exp. Path. und Pharm.*, 1919.

V

VAN BEUREN, SMITH. — Status of enterostomy in treatment of acute ileus, statistical inquiry. *Ann. of Surgery*, août 1927, p. 288.

VAN BEUREN. — Mortality of enterostomy in acute ileus. *Ann. of Surgery*, sept. 1929, p. 387.

VAUGHAN. — Entero-anastomosis. *Ann. of Surgery*, oct. 1930, p. 704.

VERGOS. — Occlusion intestinale tardive après appendicectomie. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 7 déc. 1927.

VIALLE. — Traitement des occlusions précoces à la suite d'appendicectomie à chaud. *Gaz. Méd. de France*, 1^{er} février 1934, p. 128.

VONCKEN. — Les occlusions intestinales consécutives à l'opération pour appendicite aiguë (Rapport Chifoliau). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 15 juin 1927, p. 878.

VIANNEY. — Trois cas d'occlusion intestinale survenue peu après une appendicectomie. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 6 juillet 1927.

— Appendicite et occlusion. *Loire Méd.*, 1931.

W

WALZBERG. — Über Enterostomie bei Kotstaung in Darm. *Med. Klinik*, 1918.

WANGENSTEEN. — Therapeutic considerations of acute obstruction, technic of enterostomy and further account of decompression by employment of suction siphonage by nasal catheter. *Ann. of Surgery*, juin 1933, p. 933.

WITZEL. — Zur Indikation und Technik der Kolostomie und Enterostomie. *Centralblatt f. Chir.*, 1894, p. 937.

WORTMANN. — Die Enterostomie in der Behandlung des Darmverschlusses und der Peritonitis. *Med. Klinik*, 1921.

III. — FISTULES DU GRÈLE

A

ALGLAVE. — Anus iléal chez le nourrisson. *Revue d'Orthop.*, 1906.

— Expériences sur les fistules totales du grêle. *Arch. de Gyn. et de Chir. abd.*, 1907.

— Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 6 juin 1928, 14 nov. 1934.

ABOULKER (P.). — Anus contre nature et fistules stercorales.
Encyclopédie Méd. Chir. Paris 1936.

B

BAKER (H. L.). — La réparation des fistules intestinales. *Ann. of Surgery*, mai 1932, p. 687-699.

— Methylene blue. *Surg. Gyn. and Obst.*, 1920, t. 30, p. 93.

BASSET. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 14 nov. 1934, p. 1206.

BEVAN (A. D.). — Treatment of intestinal fistula by means of bismuth paste. *Surg. Clin. of Chicago*, 1919, p. 89-96.

BIER, BRAUN, KUMMEL. — Dünndarmfistel. *Operationslehre*, 4. u. 5. Aufl., 1925.

— Dünndarmfistel. *In Handbuch der praktischen Chirurgie*, 5. u. 6. Aufl., 1926.

BRAUN und WORTMANN. — Der Darmverschluss. Berlin, 1924.

BUMM. — Dünndarmfistel. *Der Chirurg.*, 1930.

BRIN. — Occlusion intestinale avec vaste phlegmon stercoral intra-abdominal. Ouverture de ce phlegmon dans une première laparotomie. Elimination immédiate spontanée d'une anse grêle gangrenée. Guérison opératoire de l'anus contre nature par entérostomie et suture après laparotomie. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 23 avril 1902, p. 1302.

C

CAMERON, AUGUS. — The treatment of duodenal fistula. *Surg. Gyn. and Obst.*, t. 37, p. 599-606.

CATTEL (R. B.). — Tre surgical treatment of ulcerative colitis. *Journ. of the A. M. A.*, 12 janv. 1935, t. 104, p. 104-108.

COLP. — Fistule du grêle et son traitement. *Ann. of Surgery*, déc. 1923, t. 78, p. 725.

CONSTANTINI et DUBOUCHER. — Fistule cutanée stercorale de l'intestin grêle. Anastomose iléo-colique sur le côlon transverse, puis résection de l'anse fistulisée. Guérison. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 7 fév. 1923.

D

DENIS. — Syndrome humoral de l'occlusion intestinale. Thèse de Lyon, 1928-1929.

- DELORE, MALLET-GUY et VACHET. — Du traitement direct intrapéritonéal dans la cure des anus contre nature et des fistules pyo-stercorales. *Revue de Chir.*, t. 64, p. 259, 1926.
- DELORE et PATEL. — De l'exclusion unilatérale dans les fistules rebelles de l'intestin. *Revue de Chir.*, t. 23, p. 305, 1901.
- De l'indication et technique de l'entérectomie dans le traitement des fistules intestinales. *Revue de Chir.*, t. 23, p. 699, 1901.
- DUVAL. — La fermeture des fistules et anus coliques chirurgicaux. Avantages de la fermeture intrapéritonéale d'après une statistique de 38 cas. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 28 nov. 1928, p. 1336-1342.

E

- EISELSBERG. — Ueber die Behandlung der Kotfisteln und Stricturen des Darmkanals mittelst der totalen Darmmausschaltung. *Arch. f. Klin. Chir.*, Bd. 56, Heft 2.
- ELIOT. — Closure of artificial anus of eight years' duration, with some remarks on the question of intestinal anastomosis. *Ann. of Surgery*, 1924, p. 478.
- EHLMAN and HARTMAN. — Fistule du grêle. *Surg. Gyn. and Obst.*, sept. 1931, p. 307-315.
- ERDMANN, CHEEVER, DAVID. — Fistule du grêle. *Boston Med. Journ.*, sept. 1915.

F

- FECHER (K.). — Traitement des fistules intestinales au moyen des tampons huilés. *Med. Klinik*, t. 21, 2 juin 1925, p. 890.
- FÉREY (D.). — La fermeture précoce et intrapéritonéale des anus contre nature portant sur l'intestin grêle. Huit observations. Huit guérisons. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 14 nov. 1934, p. 1202.

G

- GIBSON. — Prophylaxie de la fistule stercorale à la suite des interventions pour appendicite aiguë. *Americ. Journ. of Surgery*, janv. 1926, p. 79.
- GUILLEMINET et GUÉRIN. — A propos des fistules pyo-stercorales. *Lyon Chir.*, 1920.

H

- HADEN et ORR. — Physio-pathologie des fistules du grêle. *Ann. of Surgery*, 1922, t. 73, p. 793.

HARTMANN et GOSSET. — Anus contre nature et fistules stercorales. *Traité de Chir. de Dupley et Reclus*, 1898, t. 6, p. 895.

HALSTED (W. S.). — Traitement des fistules du grêle. *Ann. of Surgery*, t. 75, p. 356.

HARTET (W.). — Zur Technik der Anlegung der Kottistel und des anus praeternaturalis. *Zentralblatt f. Chir.*, 1925, s. 1107.

J

JORDAN (S. M.) and KIEFER (E. D.). — Surgical treatment of ulcerative colitis, *XXVI Annual Report of the American Gastroenterological Association*, 1933, p. 61-69.

JUDD (E. S.). — Discussion à propos du même rapport.

K

KLEINSCHMIDT. — Fistule du grêle. *Operationslehre*, Berlin, 1929.

KANTOR. — Sur la technique de la résection des fistules temporaires de l'intestin grêle. *Zentralblatt f. Chir.*, 1928.

KAPPIS. — Fistule du grêle après entérostomie. *Münch. med. Wochenschr.*, 1911.

KIRSCHNER et NORDMANN. — Fistule du grêle. *Die Chirurgie*, Berlin 1926.

L

LARDENNOIS. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 14 nov. 1934, p. 1207, p. 1252.

LENORMANT. — Fermeture des fistules stercorales. *Soc. Bull. Nat. de Chir.*, 1912, p. 1167.

LOCKHART. — Methods of closing fœcal fistula. *Surg. Gyn. and Obst.* 1919, p. 312.

M

MAISONNET. — Occlusion intestinale consécutive à une appendicectomie d'urgence. Entérostomie. Interventions consécutives (Rapport Lardennois). *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1928, p. 816.

MIALARET. — Fistules duodénales. *Encyclopédie Méd. Chir.*, Paris 1936.

MICHON (L.). — Prolapsus du grêle étranglé dans un orifice d'iléostomie. Résection intestinale. *Lyon Chir.*, juillet-août 1925, p. 568.

P

- PAUCHET. — Occlusion aiguë par diverticulite chronique. Entérostomie à droite. Cure de l'anus artificiel par l'abouchement dans le cæcum. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 23 décembre 1903.
- PAULUS. — Fistule du grêle. *Münch. med. Wochensch.*, 1919, p. 233.
- PICOT. — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 14 nov. 1934.
- POLLOSSON et COMPTE. — Cure chirurgicale des anus contre nature. *Lyon Chir.*, t. 22, p. 827-850.
- PETERSEN. — Fistules du grêle. *Ann. of Surgery*, janv. 1930, p. 123.
- POTTER. — Traitement des fistules duodénales, intestinales hautes et pancréatiques. *Journ. Missouri State Med. Assoc.*, août 1932, p. 374-379.
- Treatment of duodenal and fœcal fistula; further observations. *J. A. M. A.*, 2 février 1929, p. 359.
 - Intestinal fistulae. A methode for preventing digestion of the skin. *Ann. of Surgery*, 1932, t. 95, p. 700.

R

- ROBINEAU. — Fermeture des fistules stercorales. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 1912, p. 1176.
- ROUHIER. — Deux observations de fistule du grêle ayant persisté dix mois et demi et douze mois sans cachectisation et guéries au bout de ce temps par des interventions appropriées. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 28 nov. 1934, p. 1247.

S

- SANDBRAND. — La fermeture intrapéritonéale des fistules et anus contre nature. Procédé du Prof. P. Duval. Thèse de Paris, 1932.
- SÈNEQUE. — Le traitement des fistules intestinales haut situées au moyen de prothèse caoutchoutée temporaire. *Presse Médicale*, 26 déc. 1925, p. 1705.
- SOUPAULT (R.). — Discussion à la Soc. Nat. de Chir., 14 nov. 1934, p. 1206.
- Les fistules du grêle. *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 28 nov. 1934, p. 1251.
- STONE (B. M.). — The surgical treatment of chronic ulcerative colitis. *Ann. of Surgery*, mars 1923, p. 293.

- STRAUS (F. H.). — Traitement préventif de la digestion cutanée dans les fistules intestinales hautes. *J. A. M. A.*, oct. 1935, p. 1345.
- STUART, MC GUIRE. — The treatment of duodenal fistula. *Surg. Gyn. and Obst.*, mai 1914, p. 460.

T

- TERRIER et GOSSET. — De l'exclusion de l'intestin. *Revue de chir.*, 1900, p. 129.
- TSCHMARKE. — Bemerkungen zur Indikation und Technik des operativen Dündarmfistelverschlusses. *Arch. f. klin. Chir.*, t. 169, april 1932, s. 754-774.

W

- WINKELSTEIN. — Surgical treatment of ulcerative colitis. *Annual Report of the American gastroenterological Association*, 1933, p. 61-69.
- WALTER (C. A.). — Discussion à la même société, 1933.

